Ukubalifu wa Silabi Funge katika Fonolojia ya Kiswahili

David Majariwa
Chuo Kikuu cha Kabale

Ikisiri

Makala haya yanachunguza ukubalifu wa silabi funge katika fonolojia ya Kiswahili kwa kutumia mifano kutoka Kiarabu na Kiingereza. Tafiti kadhaa zilibainisha uchopezi wa irabu baada ya konsonanti funge kuwa ni mkakati wa urekebishaji unaotumiwa sana katika upokeaji wa maneno ya mkopo katika Kiswahili ili kuondoa silabi funge. Hata hivyo silabi funge zimebainika katika fonolojia ya Kiswahili. Kutokana na msingi kuwa mifumo ya fonolojia ya lugha hufikiriwa kuwa thabiti zaidi dhidi ya mabadiliko, kuna haja ya kuchunguza ukubalifu wa silabi funge hizo katika fonolojia ya Kiswahili. Data zilizotumika zilipatikana kutoka Kamusi ya Kiswahili Sanifu 2013 (KKS), Toleo la tatu. Nadharia ya Umbo Upeo sambamba na Nadharria ya fonolojia Amirifu zilitumiwa katika uchanganuzi wa data. Matokeo yanaonesha kuwa upangiliaji upya wa mashartizuizi unaeleza upenyezaji wa silabi funge katika Kiswahili na ukubalifu wa silabi funge hizo umeelezwa na fonolojia Amirifu. Uelekeo wa watumiaji wa lugha ya Kiswahili kutumia nguvu kwa uwekevu katika matumizi ya ala za matamshi umesababisha fonolojia ya Kiswahili kuzuia uchopezi wa irabu katika upokeaji wa maneno yenye silabi funge kutoka Kiingereza na Kiarabu.

Maneno Muhimu: *Ukubalifu, Uwekevu wa nguvu, Umbo Upeo, Ufonolojishaji*

Utangulizi

Lugha ya Kiswahili ina silabi huru (Polome, 1967; Myachina 1991 na Mohammed 2001). Hata hivyo, silabi funge zimepatikana katika maneno ya *KKS*. Silabi funge katika fonolojia ya Kiswahili zinapatikana katika maneno yaliyopokelewa kutoka lugha za kigeni, hasa Kiarabu (Mwita 2009 na Mgullu 1999). Katika mchakato wa ukopaji, mbinu ya uchopezi wa irabu baada ya konsonanti funge inatumika sana (Mwita, 2009). Mbali na mbinu hiyo ya urekebishaji kutumiwa, silabi funge zimejipenyeza na kuingia katika fonolojia ya Kiswahili. Watafiti kama vile Mwita (2009) wametoa maelezo ya kiisimujamii ambayo hayaelezei ukubalifu wa silabi funge kifonolojia. Batibo (2002) ametumia Umajumui wianishi kuelezea ubadilikaji wa silabi ya Kiswahili akiangazi muundo wa mwanzo na kiini cha silabi, kauli ambayo ni jumuishi. Utafiti huu umejikita katika misingi ya kifonetiki ili kuelezea ukubalifu wa silabi funge katika fonolojia ya Kiswahili. Data zilipatikana kutoka *Kamusi ya Kiswahili Sanifu (2013) Toleo la tatu*. Aidha, tulirejelea *The Oxford English Dictionary* (2010) na *Taathira za Kiarabu katika Kiswahili pamoja na Kamusi Thulathiya (Kiswahili-Kiarabu-Kiingereza)* (1993) ili kupata asili ya maneno ya Kiingereza na Kiarabu mtawalia yaliyopokelewa katika Kiswahili. Maneno hayo ndiyo maumboghafi katika muktadha wa Nadharia ya Umbo Upeo (kuanzia sasa UU) ambayo ilitumiwa kuelezea ughairi na upenyezaji wa silabi funge katika fonolojia ya Kiswahili.

Nadharia ya Fonolojia Amirifu ilitumiwa sambamba na UU ili kuelezea ukubalifu wa silabi funge katika fonolojia ya Kiswahili. Matokeo ya utafiti yanaonesha kuwa lugha ya mazungumzo inadhihirisha shinikizo katika uelekeo wa kuwa na uepesi wa utamkaji. Hivyo, uwekevu wa nguvu katika utamkaji ulichochea upangiliaji upya wa mashartizuizi ambao umesababisha upokeaji wa silabi funge katika mfumo wa fonolojia ya Kiswahili.

Makala haya yamegawika katika sehemu mbalimbali ambazo ni: Utangulizi, Muundo wa silabi za Kiswahili, Ughairi na upenyezaji wa silabi funge katika Kiswahili, Ukubalifu wa silabi funge katika fonolojia ya Kiswahili na Hitimisho.

Muundo wa Silabi za Kiswahili

Kiswahili ni lugha ya Kibantu, hivyo ina utaratibu wa muundo wa silabi unaotofautiana na wa Kiarabu na Kiingereza. Lugha ya Kiswahili ina silabi huru, ambazo kwa kawaida huishia na irabu (Mgullu, 1999; Massamba, 2011). Kwa mujibu wa Mohammed (2001) na Batibo (2002) muundo huo wa silabi mara nyingi huwa ni wa KI au I au konsonanti yenye usilabi K (ambayo huwa ni [m], [n] au [ŋ]), au zenye muundo wa KKI. Hivyo, kimsingi, silabi za Kiswahili ni huru. Hata hivyo, muundo wa silabi KIK unapatikana katika maneno ya mkopo yaliyopokelewa katika Kiswahili. Data katika (1a,b) kutoka Kamusi ya Kiswahili Sanifu (2013) zinaonyesha baadhi ya maneno yenye silabi funge yaliyopokelewa kutoka Kiarabu na Kiingereza.

1(a) **Silabi funge katika maneno kutoka Kiarabu**

Silabi funge	**Kiswahili**	**Kiarabu**
$Muh-$	muhtasari	mukhtasari
$Mus-$	mustakabal	mustaqbal
$Mus-$	mustarehe	mustariːh
$Muk-$	muktadha	muqtadaːḍ
$Mush-$	mushkili	mushkila
$Tas-$	taslimu	taslim
$Kab-$	kabla	qabl

1 (b) **Silabi funge katika maneno kutoka Kingereza**

Silabi Funge	**Kiswahili**	**Kiingereza**
$Al-$	alkoholi	alcohol
	aljebra	aljebra
	alumni	alumni
	alfa	alpha
	alfalfa	alfalfa
	altaneta	altanator
	altimeta	altimetor
$Am-$	amfibia	amphibia
$Bal-$	balbu	bulb
$Bol-$	bolti	bolt
$Del-$	delta	delta
$Des-$	deski	desk
$-dap-$	adapta	adaptor

Ughairi na upenyezaji wa silabi funge katika Kiswahili

Uhakiki wa Kamusi ya Kiswahili Sanifu umebainisha kuwa silabi funge zinapatikana tu katika maneno ya Kiswahili yaliyopokelewa kutoka lugha za Kiingereza na Kiarabu.

Mashartizuizi ya Kiswahili kuhusiana na upokeaji wa silabi funge

Kwa kuwa kimsingi Kiswahili ni lugha yenye silabi huru, mashartizuizi ya Uziada ya muundo wa silabi wa KI yaliyopendekezwa na Boersma na Levelt (2003), McCarthy na Prince (1995) na Prince na Smolensky (1993katika (2) yalizingatiwa. Shartizuizi HKODA ndilo la msingi.

(2 a)	**HKODA**	:	Silabi ni huru. Hakuna silabi itakayoishia na Koda.
	MWANZO	:	Silabi ziwe na mwanzo
	KIINI	:	Silabi lazima ziwe na Kiini
	***CHANGAMANI**	:	Hakuna mkururo wa konsonanti katika silabi.
	***CHANGAMANIirabu**	:	Hakuna mkururo wa irabu.

Aidha, kuna mashartizuizi kutoka nadharia ya Utangamano yanayohitaji kuwa pawepo mshabaha baina ya maumboghafi na maumbotokeo (McCarthy na Prince 1995) yalizingatiwa. Kwa hivyo, Mashartizuizi ya Uadilifu katika 2 (b) yamezingatiwa wakati wa upokeaji wa maneno ya mkopo katika Kiswahili.

(2 b)	**TEGE (G-T[1])**	:	Vitamkwa vya umbotokeo lazima vitegemee vitamkwa vya umboghafi (hakuna uchopezi wa kitamkwa)
	FIKI-UKO (G-T)	:	Kila kitamkwa cha umboghafi pia kijitokeze katika umbotokeo (hakuna udondoshaji).
	SHABI [PA]	:	Shartizuizi linalohitaji kuwe na mshabaha wa mahali pa matamshi baina ya maumboghafi na maumbotokeo.
	SHABI [SI]	:	Shartizuizi linalohitaji kuwe na mshabaha wa sifa za vitamkwa baina ya maumboghafi na maumbotokeo.

Mashartizuizi ya Uziada na ya Uadilifu yaliyoorodheshwa hapo juu yalizingatiwa katika ubainishaji wa jinsi silabi funge hizo zilivyoghairi mikakati ya urekebishaji na kuingia katika fonolojia ya Kiswahili kutoka Kiingereza na Kiarabu.

Ughairi wa Silabi Funge *Mus* na Upokeaji wake

Silabi funge ***Mus*** ilipokelewa katika fonolojia ya Kiswahili licha ya kuvunja mashartizuizi ya ngazi ya juu.

a) Silabi Funge *Mus* Kughairi Urekebishaji

Lugha ya Kiswahili ina silabi huru. Hivyo, shartizuizi la uziada **HKODA** ni lenye nguvu kwa sababu lugha ya Kiswahili hairuhusu koda katika silabi. Shartizuizi hilo limepangiliwa juu ya **TEGE (G-T)** na FIKI-**UKO (G-T)**. Mpangilio wa mashartizuizi unaozuia ujitokezaji wa koda katika sarufi ya Kiswahili ni:

(3) **HKODA » {TEGE (G-T)**, **FIKI-UKO (G-T), SHABI [SI]}**

Maelezo ya jinsi maneno yenye silabi funge yalivyokiuka Mashartizuizi ya Uziada na kuingia katika Kiswahili yametolewa katika (33).Tukizingatia mfano wa upokeaji wa neno *mustaqbal* katika Kiswahili kutoka Kiarabu, mpangilio wa mashartizuizi katika (3) utahakikisha uchopezi wa irabu na kuzuia ujitokezaji wa silabi funge katika Kiswahili. Ushirikiano wa mashartizuizi hayo unaoneshwa katika Jedwali la Ukiukwaji Na.1.

Jedwali la Ukiukwaji Na.1: Silabi Funge mus Kughairi Urekebishaji katika Upokeaji wa Neno mustaqbal

/mustaqbal/	**HKODA**	**TEGE (G-T)**	**FIKI-UKO (G-T)**	**SHABI [SI]**
a.□Mus.ta.ka.ba.li	*!	*		*
b. Mu.ta.ba.li		*	*	*
c.☞Mu.si.ta.ka.ba.li		*		*

Chanzo: Mtafiti (2021)

[1] G-T (Ghafi-Tokeo) imetafsiriwa na mtafiti kutoka I-O (Input-Output) ya Kiingereza

Katika Jedwali la Ukiukwaji Na.1, shartizuizi **HKODA** ni lenye nguvu kwa sababu lugha ya Kiswahili hairuhusu koda katika silabi. Kwa hiyo shartizuizi hilo limedhibiti mashartizuizi ya uadilifu **TEGE (G-T)** na **FIKI-UKO (G-T)** ambayo yanashurutisha kuwapo kwa mshabaha baina ya umboghafi na maumbotokeo. Kutokana na umboghafi /*mustaqbal/* lililoingizwa, umboshindani (c) (☞*Mu.si.ta.ka.ba.li*) ambalo halijavunja HKODA ndilo linalotakiwa kuwa Umbo Upeo, licha ya kuvunja shartizuizi **TEGE** ambalo ni la ngazi ya chini. Hata hivyo tunaona sarufi ya Kiswahili imeibuka na umboshindani (a) (□*Mus.ta.ka.ba.li*) kama Umbo Upeo ingawa limevunja shartizuizi la ngazi ya juu **HKODA**. Kwa hiyo, silabi funge *mus* katika neno $*mus$ta$.ka$.ba$.li$* imeghairi mikakati ya urekebishaji ambayo ingeiwianisha na silabi huru za Kiswahili. Kwa kuwa uchopezi ndio mkakati wa urekebishaji wa maneno ya mkopo yenye silabi funge katika Kiswahili (Akidah 2013, Mwita 2009) tungetarajia uchopezi wa irabu /i/ kati ya vitamkwa /s na t/ kufanyika. Uchopezi huo ungekiuka shartizuizi la **TEGE (G-T)** na tungepata umboshindani (c) ambalo lingekuwa Umbo Upeo.

Kuhusiana na mashartizuizi mengine, maumboshinani (b) na (c) ndiyo yalikidhi shartizuizi la **HKODA.** Umboshindani (b) limevunja **FIKI-UKO (G-T)** kwa kudondosha kitamkwa /s/. Maumboshindani yote yamevunja **TEGE (G-T)** kwa kuruhusu uchopezi wa vitamkwa. Hivyo basi, umboshindani (a) limeghairi mikakati ya urekebishaji muundo na kuingia katika Kiswahili na silabi funge $*mus$*.

b) **Upokeaji wa Silabi Funge $*mus$* Kupitia Neno *mustaqbal***

Lugha ya Kiswahili ilipokea na kukubali silabi funge kupitia maneno kutoka Kiingereza na Kiarabu. Upokeaji wa silabi funge katika fonolojia ya Kiswahili umeelezwa kupitia *upangiliaji upya wa mashartizuizi*[2]. Maelezo yafuatayo yanaelezea upangiliaji upya wa mashartizuizi ambapo shartizuizi **HKODA** ambalo lingezuia silabi funge lilishushwa hadhi na shartizuizi la **FIKI-UKO (G-T)** ambalo linapendelea ujitokezaji wa silabi funge kwa kuhitaji kuwa kila kitamkwa katika umboghafi kijitokeze katika umbotokeo lilipewa hadhi na likapandishwa ngazi.

Katika upokeaji wa neno *mustaqbal* katika Kiswahili, shartizuizi **HKODA** ni lenye nguvu. Shartizuizi hilo limepangiliwa juu ya **TEGE (G-T)** na **FIKI-UKO (G-T)**. Kwa hivyo, mpangilio wa mashartizuizi utakaozuia ujitokezaji wa koda katika sarufi ya Kiswahili ni ule unaopatikana katika (3). Ujipenyezaji wa silabi funge katika fonolojia ya Kiswahili umeelezwa na upangiliaji upya wa mashartizuizi. Upangiliaji wa mashartizuizi ambao unaruhusu koda katika Kiswahili umeoneshwa katika (4).

(4) **{FIKI-UKO (G-T), TEGE (G-T) } » SHABI (SI) » HKODA**

Mashartizuizi katika Jedwali la Ukiukwaji Na.2, yalipangiliwa upya. Hivyo, tunaona shartizuizi **HKODA** ambalo lingezuia upokeaji wa silabi yenye koda likishushwa hadhi na shartizuizi **FIKI-UKO (G-T)** linalohitaji kuwa kila kitamkwa cha umboghafi kijitokeze katika umbotokeo likipewa hadhi na likahakikisha kuwa silabi funge imejitokeza katika fonolojia ya Kiswahili. Aidha, shartizuizi **TEGE (G-T)** linazuia uchopezi wa irabu.

Ushirikiano wa mashartizuizi katika (4) unaoneshwa katika Jedwali la Ukiukwaji Na. 2.

[2] Upangiliaji upya wa mashartizuizi unaelezwa kupitia ujifunzaji wa lugha. Wanafonolojia mbalimbali wamejadili suala la upangiliaji upya wa mashartizuizi katika UU. Mtazamo wa jumla kuhusu upangiliaji upya wa Mashartizuizi anaouelezea Gnanadesikan (1995) ulikuwa kwamba ujifunzaji wa lugha unaongozwa na makosa/vighairi ukibaini kutolingana baina ya sarufi ya maumbotokeo ya mwanafunzi na sarufi lengwa ya watu wazima. Hali hiyo inapotokea, mwanafunzi atashusha hadhi ya upangiliaji wa baadhi au mashartizuizi yote ambayo yatapendelea maumbotokeo yake. Vile vile, mwanafunzi anaweza kuyapandisha hadhi baadhi au mashartizuizi yote ambayo yatapendelea sarufi lengwa ya watu wazima.

Jedwali la Ukiukwaji Na. 2: Silabi Funge mus Kupokelewa katika Kiswahili Kupitia Neno mustaqbal

/mustaqbal/	**FIKI-UKO(G-T)**	**TEGE(G-T)**	**SHABI**	**HKODA**
☞ a) mus.ta.ka.ba.li		**	*	*
b) mu.ta.ba.li	*!	*		
c) mu.si.ta.ka.ba.li		***	*	

Chanzo: Mtafiti (2021)

Katika Jedwali la Ukiukwaji Na. 2, tunaona Umboshindani (a) na (c) yamekidhi mahitaji ya **FIKI-UKO (G-T).** Umboshindani (b) limevunja shartizuizi **FIKI-UKO (G-T)** ambalo ni la ngazi ya juu na kuondolewa katika mashindano. Shartizuizi **FIKI-UKO (G-T)** limepewa hadhi na kupandishwa ngazi. Upangiliaji wa mashartizuizi huu unaruhusu vitamkwa vya umboghafi kujitokeza katika maumbotokeo. Hakuna udondoshaji unaostahili kufanywa kama njia mojawapo ya kuzuia ujitokezaji wa silabi funge. Aidha, maumboshindani yote yamevunja shartizuizi **TEGE (G-T)**. Umboshindani (c) limevunja shartizuizi **TEGE (G-T)** kwa kuchopeka irabu zaidi likilinganishwa na umboshindani (a) na kuondolewa katika mashindano. Maumboshindani (a) na (c) yamevunja shartizuizi **SHABI** kwa kuruhusu kitamkwa /k/ cha Kiswahili kutumiwa badala ya kitamkwa cha /q/ cha umboghafi. Kwa hiyo upangiliaji upya wa mashartizuizi katika Jedwali la Ukiukwaji Na. 2 umesababisha shartizuizi **HKODA** kushushwa hadhi na umewezesha umboshindani (c) (☞ mus.ta.ka.ba.li) kuibuka Umbo Upeo likiwa na silabi funge.

Ughairi wa Silabi Funge al na Upokeaji wake

Silabi funge al imeghairi urekebishaji na kujipenyeza katika fonolojia ya Kiswahili kupitia maneno ya Kiingereza na Kiarabu.

a) Silabi Funge al Kughairi Urekebishaji

Mashartizuizi katika (2a, b) yalitumiwa kubainisha jinsi silabi funge al ilivyovunja mashartizuizi ya Kiswahili. Kwa kuwa shartizuizi **HKODA** ni lenye nguvu katika Kiswahili, limepangiliwa juu yamashartizuizi **TEGE (G-T)** na **FIKI-UKO (G-T).** Kwa hivyo, katika upokeaji wa neno *alpha* katika Kiswahili, mpangilio wa mashartizuizi ambao ungezuia ujitokezaji wa koda ni:

(5) **HKODA » {FIKI-UKO (G-T)**, **TEGE (G-T), SHABI [SI]}**

Jedwali la Ukiukwaji Na. 3 linaonesha jinsi upokeaji wa silabi funge unavyodhibitiwa na Mashartizuizi ya Uziada, hivyo, kutostahili kujitokeza katika maneno ya Kiswahili.

Jedwali la Ukiukwaji Na. 3: Silabi Funge al Kughairi Urekebishaji katika Upokeaji wa Neno la Kiingereza *alpha*

/alfə /'Alpha'	**HKODA**	**TEGE(G-T)**	**FIKI-UKO (G-T)**	**SHABI [SI]**
a.□al.fa	*!			*
b. a.li.f	*!	*	*	
c.☞a.li.fa		*		*

Chanzo: Mtafiti (2021)

Katika Jedwali la Ukiukwaji Na. 3, umboshindani (a) limevinja **HKODA** kwa sababu lugha ya Kiswahili hairuhusu koda katika silabi. Kutokana na umboghafi *alpha* lililoingizwa, Umboshindani (c) (☞*a.li.fa*) ambalo halijavunja **HKODA** ndilo linaonekana kuwa Umbo Upeo licha ya kuvunja shartizuizi **TEGE** ambalo ni la ngazi ya chini. Umboshindani (c) limefanya vizuri kuliko (b) katika shartizuizi **FIKI-UKO (G-T)**. Hata hivyo tunaona sarufi ya Kiswahili imeibuka na umboshindani (a) (□al.fa) kama umbo upeo ingawa limevunja shartizuizi la ngazi ya juu **HKODA**. Kwa hiyo, silabi funge ***al*** katika neno *alpha* imeghairi mikakati ya urekebishaji ili kuwiana na silabi huru za Kiswahili. Hilo lingefanyika kwa kuchopeka irabu /i/ kati ya vitamkwa /l/ na /f/ na kuvunja shartizuizi la **TEGE (G-T)** ambalo linazuia uchopezi wa vitamkwa. Kuhusiana na mashartizuizi mengine, maumboshindani (b) na (c) yamevunja shartizuizi **TEGE (G-T)** kwa kuruhusu uchopezi wa irabu. Ingawa umboshindani (a) na (b) yamevunja shartizuizi **TEGE (G-T)** kwa kuruhusu uchopezi wa irabu /i/, umboshindani (b) limevunja **FIKI-UKO (G-T)** kwa kudondosha kitamkwa /a/ mwishoni

mwa neno na kusababisha silabi funge. Hivyo basi, katika uhakiki wa upokeaji wa umboghafi la Kiingereza *alpha* katika Kiswahili, umboshindani /□*al.fa/* limeibuka Umbo Upeo licha ya kuwa na silabi funge.

b) Upokeaji wa Silabi Funge al Kupitia Neno *alpha*

Upenyezaji wa silabi funge katika fonolojia ya Kiswahili umeelezwa na upangiliaji upya wa mashartizuizi. Mpangilio wa mashartizuizi wa **HKODA » {TEGE (G-T), FIKI-UKO (G-T)**, **SHABI [SI]}** uliotumiwa katika Jedwali la Ukiukwaji Na.3 umepangiliwa upya. Mpangilio wa mashartizuizi ambao unaoelezea jinsi silabi funge al ilivyoingizwa katika Kiswahili umetolewa katika (6).

(6) **TEGE (G-T) » FIKI-UKO (G-T)» SHABI [SI]» HKODA**

Uhusiano wa mashartizuizi katika (6) umewasilishwa katika Jedwali la Ukiukwaji Na. 4.

Jedwali la Ukiukwaji Na. 4: Silabi Funge al Kupokelewa katika Kiswahili Kupitia Neno alpha

/alfə / 'alpha'	**TEGE(G-T)**	**FIKI-UKO (G-T)**	**SHABI [SI]**	**HKODA**
a. ☞Al.fa			*	*
b. A.li.f	*!	*		*
c. A.li.fa	*!		*	

Chanzo: Mtafiti (2021)

Katika Jedwali la Ukiukwaji Na. 4, umboshindani (a) (☞alfa) ndilo umbo upeo kwa sababu limekidhi mashartizuizi **TEGE (G-T) na FIKI-UKO (G-T)** ambayo yamepewa hadhi. Ingawa umboshindani (c) nalo limekidhi mahitaji ya shartizuizi **FIKI-UKO (G-T),** umboshindani (a) limekidhi shartizuizi **TEGE (G-T)** ilhali umboshindani c) limekiuka shartizuizi hilo. Hivyo, maumboshindani (b) na (c) yamevunja shartizuizi la ngazi ya juu **TEGE(G-T)** na kuondolewa katika mashindano.

Ughairi wa Silabi Funge *Tas* na Upokeaji wake

Silabi funge ***Tas*** pia ilipokelewa katika fonolojia ya Kiswahili licha ya kuvunja mashartizuizi ya ngazi ya juu.

a) Silabi Funge *Tas* Kughairi Urekebishaji

Kama ilivyokwishabainishwa katika (1 a,b), silabi funge hazikuwamo katika Kiswahili kabla ya upokeaji wa maneno yenye silabi funge kutoka Kiingereza na Kiarabu. Tukizingatia mfano wa upokeaji wa neno la Kiarabu *Taslim* katika Kiswahili, shartizuizi **HKODA** ni lenye hadhi, hivyo, limepangiliwa juu katika Jedwali la Ukiukwaji. Upangiliaji huo unadhamiria kuzuia ujitokezaji wa silabi funge katika Kiswahili. Kwa hivyo **HKODA** linadhibiti shartizuizi **TEGE (G-T)** ambalo linazuia uchopezi wa irabu, pamoja na shartizuizi **FIKI-UKO (G-T)** ambalo linazuia udondoshaji wa vitamkwa. Mpangilio wa mashartizuizi (38) unaruhusu uchopezi wa irabu na kuzuia ujitokezaji wa silabi funge katika maneno Kiswahili.

(7) **HKODA » {FIKI-UKO (G-T) , TEGE (G-T)}**

Ushirikiano wa mashartizuizi katika (7) unaoneshwa katika Jedwali la Ukiukwaji Na. 5.

Jedwali la Ukiukwaji Na. 5: Silabi Funge Tas Kughairi Urekebishaji katika Upokeaji wa Neno *Taslim*

/taslim/	**HKODA**	**FIKI-UKO(G-T)**	**TEGE(G-T)**
a.☞[3] Ta.si.li.mu			*
b. Tas.lim	*!	*	
c. □[4]□Tas. li.mu	*!		

Chanzo: Mtafiti (2021)

[3] Alama ☞ inaonesha umboupeo linalotarajiwa kwa mujibu wa mashartizuizi ya lugha ya Kiswahili.

[4] Alama □□inaonesha umboupeo lililoibuka kimakosa

Katika Jedwali la Ukiukwaji Na. 5, shartizuizi **HKODA** ni lenye nguvu kwa sababu lugha ya Kiswahili hairuhusu koda katika silabi. Shartizuizi hilo limedhibiti mashartizuizi ya **FIKI-UKO (G-T)** na **TEGE (G-T).** Kutokana na umboghafi */Taslimu/*, umboshindani (c) (*Tas.li.mu*) limeibuka kama Umbo Upeo licha ya kuvunja shartizuizi la ngazi ya juu **HKODA**. Umboshindani (a) (☞*Ta.si.li.mu*) ambalo halijavunja HKODA ndilo lingekuwa Umbo Upeo. Ingawa umboshindani (a) limevunja shartizuizi **TEGE (G-T),** shartizuizi hilo ni la ngazi ya chini. Kwa hiyo, silabi funge ***tas*** katika neno *$tas.li.mu$* imeghairi mikakati ya urekebishaji inayohitaji silabi hiyo iwiane na silabi huru za Kiswahili. Uchopezi wa irabu /i/ kati ya vitamkwa /s/ na /l/ ungalivunja shartizuizi **TEGE (G-T)** na kuzuia ujitokezaji wa silabi funge katika Kiswahili.

Viambajengo vingine vya umboghafi taslim pia vimeshughulikiwa katika ukokotozi. Umboshindani (a) limevunja shartizuizi **TEGE (G-T)** kwa kuchopeka irabu ili kuondoa silabi funge. Umboshindani (b) limekiuka shartizuizi **FIKI-UKO (G-T)** kwa kudondosha irabu ya mwishoni mwa umboghafi.

b) Upokeaji wa Silabi Funge tas Kupitia Neno *Taslimu*

Upokeaji na ujipenyezaji wa silabi funge katika fonolojia ya Kiswahili umeelezwa na upangiliaji upya wa mashartizuizi. Katika uchanganuzi unaohusu upokeaji wa silabi funge tas katika fonolojia ya Kiswahili, mashartizuizi ya (2) yalizingatiwa. Imebainika kuwa mpangilio wa mashartizuizi katika (7) ungezuia ujitokezaji wa silabifunge katika Kiswahili. Hata hivyo mashartizuizi hayo yamepangiliwa upya ili kuruhusu silabi funge kuingia katika Kiswahili. Shartizuizi la ngazi ya juu **HKODA** limeshushwa hadhi, na shartizuizi **FIKI-UKO (G-T)** limepewa hadhi na kupandishwa ngazi. Upangiliaji wa mashartizuizi ambao ulisababisha silabi funge tas kupenyeza katika fonolojia ya Kiswahili katika upokeaji wa neno *Taslimu* umetolewa katika (8).

(8) **TEGE (G-T)** » **FIKI-UKO (G-T)** » **HKODA**

Ushirikiano wa mashartizuizi (8) umewasilishwa katika Jedwali la Ukiukwaji Na. 6.

Jedwali la Ukiukwaji Na. 6: Silabi Funge tas Kupokelewa katika Kiswahili Kupitia Neno *Taslim*

/taslim/	**TEGE(G-T)**	**FIKI-UKO(G-T)**	**HKODA**
a.Ta.si.li.mu	*!		
b.Tas.lim		*	*
☞ c.Tas. li.mu			*

Chanzo: Mtafiti (2021)

Katika Jedwali la Ukiukwaji Na. 6, umboshindani (c) (☞Tas. li.mu) ndilo Umbo Upeo kwa sababu limekidhi mashartizuizi ya ngazi ya juu na **TEGE (G-T)** na **FIKI-UKO (G-T)**. Shartizuizi **TEGE (G-T)** limezuia uchopezi wa irabu ambao ungezuia silabi funge kutokea katika (c). Shartizuizi **FIKI-UKO (G-T)** limehakikisha kuwa kila kitamkwa cha umboghafi /*taslimu*/ pia kijitokeze katika umbotokeo la (c). Kwa kufanya hivyo, shartizuizi hilo limezuia udondoshaji wa vitamkwa. Ingawa umboshindani (c) limevunja shartizuizi HKODA**,** shartizuizi hilo ni la hadhi ya chini na haliathiri matokeo. Umboshindani (a) limevunji shartizuizi la ngazi ya juu **TEGE (G-T)** na limeondolewa katika mashindano. Hivyo basi, upangiliaji upya wa mashartizuizi ambapo shartizuizi **FIKI-UKO (G-T)** limepewa hadhi na shartizuizi **HKODA** linashushwa hadhi umewezesha silabi funge Tas kujipenyeza katika fonolojia ya Kiswahili.

Kwa ujumla, kutokana na mpangilio wa mashartizizi ya miundo ya silabi za Kiswahili, imebainika kuwa kuna *taipolojia wezekani*[5] mbili kuhusu miundo ya silabi za Kiswahili. Uchunguzi wa muundo wa msingi wa silabi za Kiswahili ambao hauruhusu koda unatoa taipolojia wezekani ifuatayo ya mashartizuizi ya muundo wa silabi za Kiswahili katika (9) .

[5]Dhana hii imetafsiriwa na mtafiti kutoka 'Factorial Typology' ya Kiingereza ikiwa na maana ya seti ya sarufi inayotokana na uwezekano wa mpangilio wa mashartizuizi

(9) {HKODA, MWANZO, *MW-CHMNKK (K)^{Kny} } » UADILIFU

Kuwapo kwa leksikoni yenye silabi funge katika Kiswahili kunaashiria kuwapo kwa taipolojia wezekani ifuatayo kuhusu muundo wa silabi (10).

(10) {**FIKI-UKO (G-T)** ,**TEGE (G-T)}** » **HKODA**

Muundo wa Taipolojia wezekani kama (9) unashadidiwa na Blevins (1995) ambaye aliendeleza utafiti kuhusu aina ya silabi katika lugha kadhaa za ulimwengu. Matokeo yake yanaonesha kuwa muundo wa silabi wa kila lugha anaoueleza Blevins unaweza kuelezeka kwa mpangilio mahususi wa Mashartizuizi ya Uziada ya silabi. Mpangilio wa Mashartizuizi ya Uziada dhidi ya yale ya Uadilifu yanaelezea sarufi ya lugha husika iliyothibitishwa kijarabati. Hivyo basi, taipolojia wezekani ya mashartizuizi ya muundo wa silabi za Kiswahili katika (9) hairuhusu maneno ya mkopo kuingia katika Kiswahili na silabi funge. Hata hivyo, tunaona leksikoni ya Kiswahili iliyopokelewa kutoka Kiingereza na Kiarabu ikiwa na silabi funge.

Taipolojia wezekani katika (10) inaweza kujumuishwa katika seti ya mashartizuizi **UADILIFU** » **HKODA.** Taipolojia wezekani hiyo imekuwa sehemu ya sarufi ya Kiswahili. Hivyo, kutokana na upokeaji wa silabi funge kupitia maneno ya mkopo, lugha ya Kiswahili ina taipolojia wezekani (9) na (10) zinazohusiana na muundo wa silabi zake. Hii ina maana kuwa kuna fonolojia ya silabi funge inayofanya kazi ndani ya fonolojia ya Kiswahili ambayo muundo wa silabi zake ni huru. Uamilifu wa fonolojia ya silabi funge unadhihirika katika maneno yaliyopokelewa katika Kiswahili, hasa kutoka Kiarabu na Kiingereza.

Kwa ujumla, ingawa silabi za Kiswahili ni huru tunaona maneno ya Kiswahili yaliyopokelewa kutoka Kiarabu na Kiingereza yakiwa na silabi funge. Silabi hizo zilighairi mikakati ya urekebishaji na kupenyeza katika fonolojia ya Kiswahili.

Sababu za Ukubalifu wa Silabi Funge

Ukubalifu wa silabi funge katika Kiswahili umesababishwa na haja ya kuwa na uwekevu wa nguvu katika utamkaji. Upangiliaji upya wa mashartizuizi ambao umesababisha upokeaji wa silabi funge katika Kiswahili umechochewa na haja ya kuzingatia uwekevu wa nguvu katika utamkaji. Wataalamu kadhaa walioshughulikia tafiti zilizojikita katika hoja kuwa lugha ya mazungumzo inadhihirisha shinikizo katika uelekeo wa kuwa na uepesi wa utamkaji ni Martinet (1952), King (1969), Nelson (1983), Maddieson (1988), Lindblom na Maddieson (1988), Lindblom (1990), Vennemann (1993), Willerman (1994), Lindblom na *wenzie* (1995), Flemming (1995), Boersma (1998), Hayes (1999) na Shariatmadari (2006).

Uwekevu wa Nguvu katika Utamkaji

Kwa kujikita katika Nadharia ya Fonolojia Amirifu ambayo inashikilia kuwa msingi wa *wepesi wa utamkaji*/*matumizi ya nguvu kwa uwekevu* unatathmini utekelezaji wa utamkaji, tumeweza kuelezea ukubalifu wa silabi funge katika Kiswahili. Katika hatua ya kwanza tumedhihirisha uamilifu wa kifonolojia wa mfuatano wa konsonanti katika Kiswahili kwa kuwasilisha sifa zake katika rusu za kiutamkaji. Misingi miwili, yaani *Upunguzaji wa upatanishaji*[6] na *Upunguzaji wa ubainifu wa kitamkwa chopekwa*[7] imetumika kuelezea wepesi wa utamkaji ambao ulisababisha ukubalifu wa silabi funge katika Kiswahili.

[6]Dhana ya *Upunguzaji wa upatanishaji* imetafsiriwa na mtafiti kutoka 'Minimisation *of syncronisation'* ya Kiingereza. (Boesma *keshatajwa, uk.154*).

[7] Dhana ya *Upunguzaji wa ubainifu wa kitamkwa chopekwa* imetafsiriwa na mtafiti kutoka '*Minimization of intrusive salience'* ya Kiingereza.*(Boersma, uk. 191).*

Jedwali Na. 7: Utamkaji wa Neno Sadfa *lenye* Silabi Funge

Tamka

Ncha ya ulimi	Banwa	Funguka	Fungwa	Funguka	
Bapa	Funguka				
Kaakaa laini	Funguka				
Glota	Panuka	-embamba		Panuka	-embamba
Midomo	Tawanyifu				
Umbotokeo	s	a	d	f	a

Jedwali Na. 8: **Utamkaji wa Nenounde[8] *sadifa* lenye Irabu Iliyochopekwa**

Tamka

Ncha ya ulimi	Banwa	Funguka	Fungwa	Funguka		
Bapa	Funguka					
Kaakaa laini	Funguka					
Glota	Panuka	-embamba			Panuka	-embamba
Midomo	Tawanyifu					
Umbotokeo	s	a	d	i	f	a

Uwasilishaji wa kiutamkaji wa maneno yenye silabi funge katika Jedwali Na. 7 na Jedwali Na. 8 umetathminiwa kwa kujikita katika misingi ya uamilifu wa kifonolojia. Hivyo, shartizuizi linalohusiana na upunguzaji wa idadi ya mipandoshuko katika maneno ya Kiswahili yenye silabi funge yametolewa katika (11 na 12).

Katika kuelezea sarufi ya Kiswahili katika uamilifu wa fonolojia, seti ya mashartizuizi (ya utamkaji wa silabi funge) imebainishwa. Mbinu ya kwanza ya uwekevu wa nguvu katika utamkaji inaelezwa kupitia msingi wa upunguzaji wa upatanishaji katika utamkaji wa vitamkwa uliopendekezwa na Boersma (2008). Msingi huo umeelezwa katika (11).

11) **Upunguzaji wa upatanishaji:** kuna upendeleo wa kutenganisha mipandoshuko miwili ya utamkaji katika rusu za misogezo.

Tukizingatia Jedwali Na. 8 ambapo irabu imechopekwa ili kuondoa silabi funge, mashartizuizi mawili ya [9]***PATAN** yaliyokiukwa katika utamkaji wa kipengele [-*dif*-] cha nenounde *sadifa* ni:

1. ***PATA**N (Ncha: fungwa|[10]funguka; bapa: funguka|funguka kaakaa laini: funguka|funguka; Glota:-embamba|-embamba; midomo: tawanyifu|tawanyifu) (katika utamkaji wa [-di-]. (*rej*. Jedwali Na. 8)
2. ***PATAN** (Ncha: funguka|funguka; bapa: funguka|funguka kaakaa laini:funguka|funguka; Glota: embamba|panuka (Utamkaji wa [-if-])

Ni bayana kuwa katika utamkaji wa [-di-], bapa la ulimi na kaakaa laini huwa zimefunguka na glota huwa nyembamba, isipokuwa tu ncha ya ulimi ambayo huwa imefungwa katika utamkaji wa [-d-] na kufunguka katika utamkaji wa [-i-].

Katika utamkaji wa mfuatano wa vitamkwa [-if-] katika nenounde *sadifa*, ncha ya ulimi, bapa la ulimi na kaakaa laini huwa vimefunguka kwa vitamkwa vyote, isipokuwa tu katika mkao wa glota ambao huwa mwembamba katika utamkaji wa [-i-] na unapanuka katika utamkaji wa [-f-]. Hivyo mipandoshuko katika rusu za misogezo haijajitenga na kukiuka ***PATAN.** Hii ina maana kuwa kuna

[8] Nenounde limetafsiriwa na mtafiti kutoka 'nonce' la Kiingereza kwa maana ya neno linaloundwa ili kutumiwa katika hali mahususi au kuthibitisha hoja.

[9] Shartizuizi ***PATAN (PATANISHA)** limetafsiriwa na mtafiti kutoka ****SYNC (SYNCHRONISATION)*** la Kiingereza. ***(****ling. Boersma keshatajwa :157)*

[10] Alama | inaonesha mpaka kutoka kitamkwa kimoja kwenda kitamkwa kingine.

uwekevu wa nguvu katika utamkaji wa mfuatano wa vitamkwa [-df-] ikilinganishwa na pale irabu [-i-] inapochopekwa kati ya [-df-] katika utamkaji wa neno sadfa.

Ili kuondoa koda katika maneno yanayopokelewa katika Kiswahili lugha ya Kiswahili inatumia uchopezi wa irabu. Lakini katika uamilifu wa kifonolojia, tunaona uchopezi wa irabu unategemea sifa za kiutamkaji za vitamkwa jirani kama inavyoneshwa katika msingi wa utamkaji (12).

12) **Upunguzaji wa ubainifu wa kitamkwa chopekwa**: Kadiri nguvu ya sifa bainifu itakavyokuwa juu ndivyo itakuwa vigumu kuichopeka katika umbotokeo (Boersma *keshatajwa*, 191). Shartizuizi linalohusika na msingi huo ni ***CHOPEKA.**

Sifa kuu katika utamkaji wa irabu (*taz.* Jedwali Na. 8) ni mkondohewa kutozuiliwa. Hivyo, kwa kuzingatia msingi (12) uchopezi wa irabu kati ya /d/ na /f/ unakiuka msingi huo. Kwa hivyo, kuna upendeleo wa mpito (*transition*) wa kipasuo-kikwamizwa yaani /d/ kwenda /f/ katika utamkaji kuliko mwingilio wa irabu. Itabainika kuwa mkondohewa hauzuiliwi katika utamkaji wa irabu /i/ (kama ilivyo katika irabu nyingine). Hivyo tunaona utekelezaji wa utamkaji wa /df/ katika *sadfa* haukiuki shartizuizi la ***CHOPEKA** kwa sababu baadhi ya sifa bainifu za /f/ tayari zinapatikana katika /d/. Utekelezaji wa utamkaji wa /dif/ katika nenounde *sadifa* unakiuka shartizuizi ***CHOPEKA**.Tunaona kufungwa kwa ncha ya ulimi kunazuia mkondohewa katika /d/ na ubanaji wa midomo unazuia mkondohewa katika utamkaji wa /f/. Sifa bainifu ya irabu kutozuia mkondohewa inaizuia irabu hiyo kuchopekwa katika neno *sadfa*. Uzuiaji wa uchopezi wa irabu unasababisha utamkaji wa neno hilo kama silabi mbili kuliko silabi tatu. Utamkaji wa silabi tatu pia ungemgharimu nguvu zaidi msemaji.

Hali ya mashartizuizi ***CHOPEKA** na ***PATAN** yanajikita katika ala sogezi za matamshi katika uamilifu wa kifonolojia kama inavyoelezwa katika shartizuizi (13).

(13) ***MSOGEZO**: msogezo haujafanyika.

Kutokana na shartizuizi hili, tumeibuka na seti ya mashartizuizi ambayo inaongoza utamkaji wa silabi funge kwa kuzuia uchopezi wa irabu kwa maneno yanayopokelewa katika Kiswahili. Seti ya mashartizuizi hiyo ni:

(14) a. **DHIBITI** (Ulimi: mwinuko/msogezo; Midomo: viringe, tawanyifu)

b. **MSOGEZO** (Achilia ulimi, Midomo)

Mashartizuizi katika (14) yanakiukwa, hivyo, yanawasilishwa kiujumla, ili yaonekane kuwa ya kimajumui (hayajikiti katika lugha mahususi) na kuwa yamesababishwa na masuala ya kifonetiki. Upangiliaji wake ukilinganishwa na mashartizuizi ya uadilifu lazima ujikite katika lugha mahususi. Kutokana na Seti ya mashartizuizi katika 14, lugha ya Kiswahili imeibuka na mpangilio wake katika (15) ambao unaakisi sarufi ya Kiswahili katika utamkaji wa silabi funge.

15) **DHIBITI** (Ulimi: mwinuko/msogezo; Midomo: viringe, tawanyifu) **»** **MSOGEZO** (Ulimi: Inua, sogeza; Midomo: viringe, tawanyifu)

Seti hiyo inawasilisha uhusianao wa uziada ndani ya lugha ya Kiswahili katika utamkaji wa silabi funge (Mashartizuizi haya ndiyo yanayotekeleza ***CHOPEKA** na ***PATAN).** Msogezo wa kuachilia mdomo na kuinua ulimi ungesababisha mdomo kuwa tawanyifu na ungesababisha utamkaji wa irabu /a/, /e/ na /i/ na mdomo kuwa viringe ungesababisha utamkaji wa /o/ na /u/.

Kwa kuwa sasa tuna upangiliaji wa mashartizuizi, tuliweza kubainisha taipolojia wezekani ya lugha ya Kiswahili katika utamkaji wa silabi funge.

Uhusiano wa mashartizuizi katika (15) umeoneshwa katika Jedwali la Ukiukwaji Na. 9.

Jedwali la Ukiukwaji Na. 9: **Upangiliaji wa Mashartizuizi Yanayozuia Uchopezi wa Irabu katika Maneno yenye Silabi Funge**

/df/ 'sadfa'	**DHIBITI**(Ulimi: mwinuko /msogezo ; Midomo: viringe, tawanyifu)	**MSOGEZO** (Ulimi: Inua, Midomo: tawanyifu)
a. -df-		*
b. -dif-	*!	
/st/ 'mustakabali'		
a. -st-		*
b. -sit-	*!	
/sl/ 'taslim'		
a. -sl-		*
b. -sil-	*!	

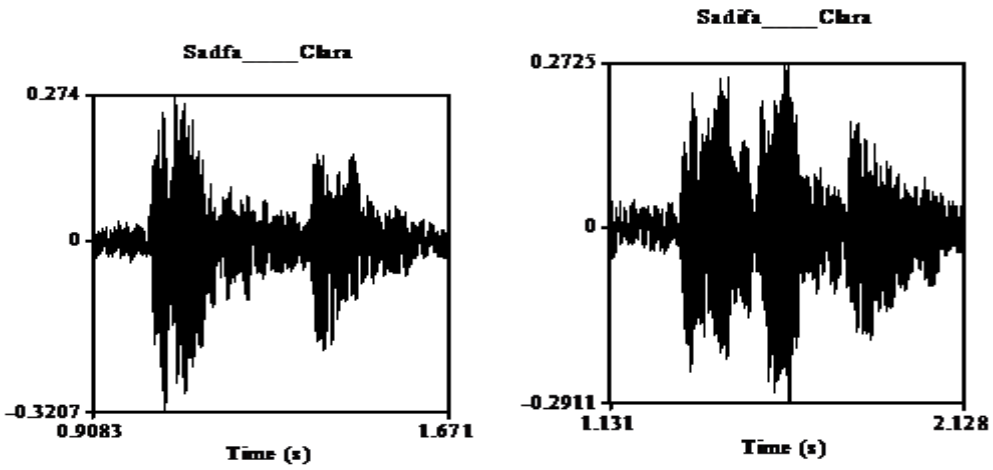
Chanzo: Mtafiti (2021)

Kama ilivyokwisha bainishwa kuwa upangiliaji wa mashartizuizi katika UU ni mwafaka katika kuhusisha ufafanuzi wa kifonetiki na maelezo ya kifonolojia, maumboshindani (a) (/df/, /st/ na /sl/) ndiyo umboupeo katika Jedwali la Ukiukwaji Na. 9 kwa kuwa yamekidhi mahitaji ya shartizuizi la ngazi ya juu. Maumboshindani (b) hayajapata ushindi kwa sababu midomo imesogezwa ili kuruhusu utamkaji wa irabu /i/ na imewezesha uchopezi wa irabu katika maumbo hayo. Hivyo, lugha ya Kiswahili ina mashartizuizi ***MSOGEZO** (Midomo: viringe) ***MSOGEZO** (Midomo: tawanyifu), ***MSOGEZO** (bapa la ulimi: mbele juu) ***MSOGEZO** (Bapa la ulimi: chini) ambayo yameshushwa hadhi na kuzuia uchopezi wa irabu katika maneno yanayopokelewa na silabi funge katika Kiswahili kutoka Kiingereza na Kiarabu. Upangiliaji wa Mashartizuizi hayo katika ngazi ya chini, unazuia uchopezi wa irabu ilhali uchopezi wa irabu katika maneno ya mkopo ni mkakati wa urekebishaji unaotumiwa sana na Kiswahili ili kuzuia ujitokezaji wa silabi funge.

Upangiliaji wa mashartizuizi katika (9) hauruhusu midomo kuwa katika nafasi isiyo ya kawaida/tuli na hilo limesababisha kupunguza idadi ya mipandoshuko katika utamkaji wa maneno yenye silabi funge kwa kuzuia uchopezi wa irabu. Upangiliaji wa mashartizuizi huu ndio unaowezesha shartizuizi **FIKI-UKO (G-T)** na **TEGE (G-T)** kupewa hadhi na **HKODA** kushushwa hadhi, jambo ambalo limewezesha upokeaji wa maneno yenye silabi funge kutoka Kiingereza na Kiarabu.

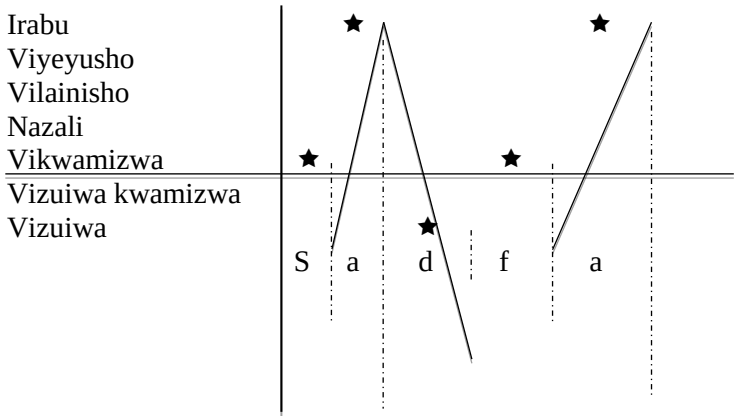
Wepesi wa Utamkaji na Uwasilishaji Silabi Funge

Katika sehemu hii, uwekevu wa nguvu umeelezwa kwa kujikita uchopezi wa irabu katika maneno ya mkopo kama mojawapo ya mkakati wa urekebishaji Uchopezi wa irabu huo ungesababisha kuibuka kwa silabi ya ziada ambayo ingemgharimu msemaji nguvu katika utamkaji. Baadhi ya maneno yaliyoingizwa katika Kiswahili na silabi funge kutoka Kiarabu na Kiingereza hayakuruhusu uchopezi wa irabu ili kuzingatia uwekevu wa nguvu. Kwa kujikita katika dhana kuwa irabu huunda kilele cha silabi tumedhihirisha jinsi kuna uwekevu wa nguvu katika utamkaji wa silabi funge moja kuliko silabi huru mbili baada ya uchopezi wa irabu. Hilo limetekelezwa katika data za utamkaji wa maneno *sadfa* na *mustakabali* zilizotolewa na watoa taarifa na kuhakikiwa kwa kutumia program ya *Praat.* Katika Vielelezo Na. 1 na Na. 4.



Kielelezo Na. 1: Data za kiarudhi katika utamkaji wa neno *sadfa* na nenounde[11] *sadifa*
Chanzo: Mtafiti (2021)

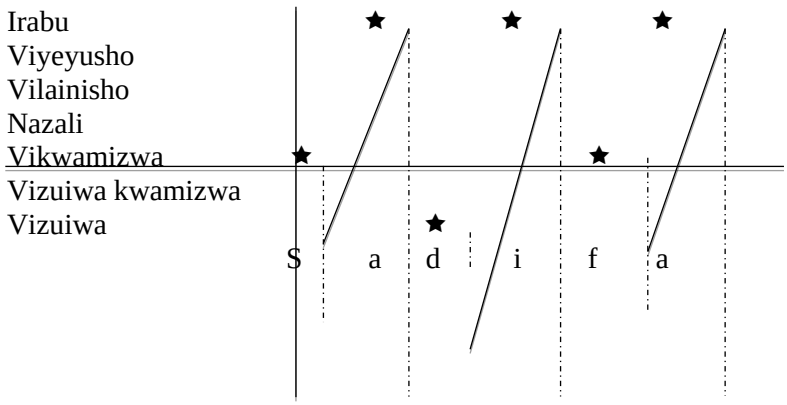
Utamkaji wa sadfa katika Kielelezo Na.1 umedhihirisha kuwa kuna vilele viwili. Uchopezi wa irabu ili kuepuka utamkaji wa silabi funge katika nenounde *sadifa* kunasababisha vilele vitatu. Kuna mipandoshuko michache katika utamkaji wa neno *sadfa* lenye silabi funge kuliko kutamka nenounde *sadifa* lenye silabi huru. Uwekevu wa nguvu katika utamkaji wa maneno hayo umepambanuliwa zaidi katika Vielelezo Na. 2 na Na. 3



Kielelezo Na. 2: Uwekevu wa Nguvu katika Utamkaji wa Silabi Funge ya Neno *sadfa*

Katika Kielelezo Na. 2, wepesi wa matamshi unabainika katika utamkaji wa neno sadfa lenye silabi mbili kuliko kuliko utamkaji wa silabi tatu za nenounde *sadifa* katika Kielelezo Na. 3.

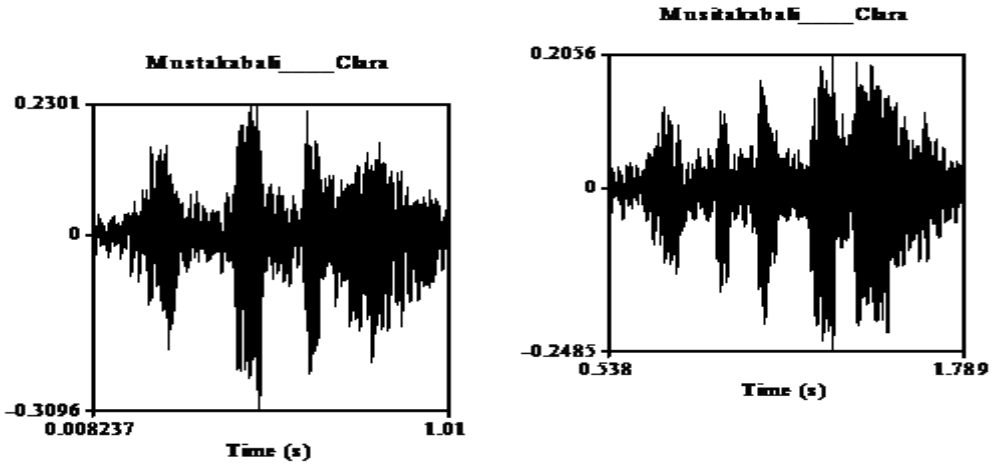
[11]Neno hilo limetafsiriwa na mtafiti kutoka ‘nonce’ la Kiingereza kwa maana ya neno linaloundwa ili kutumiwa katika hali mahususi au kuthibitisha hoja.



Kielelezo Na. 3: Utamkaji wa Silabi Huru katika Nenounde *Sa.di.fa*

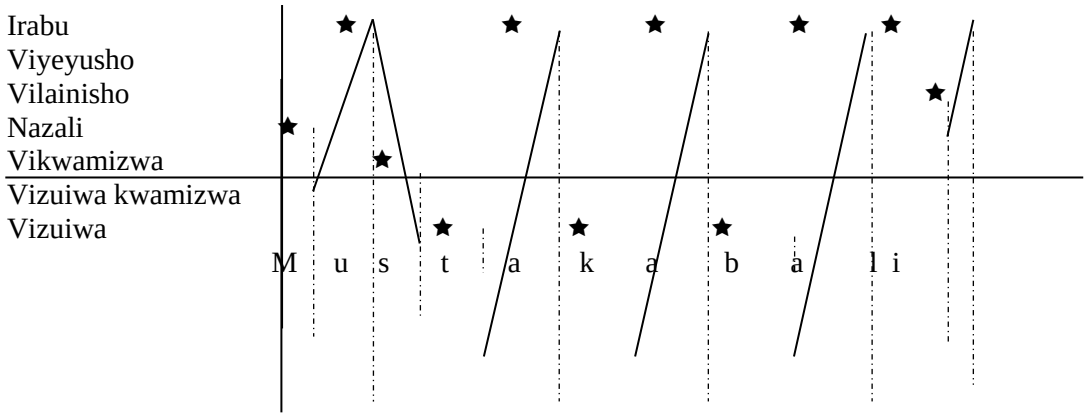
Katika Kielelezo Na. 3, uwasilishaji wa kiarudhi unaonesha uchopezi wa irabu [i] baada ya kitamkwa [d] ili kuondoa silabi funge. Uchopezi huo ungalifanyika, ungalisababisha kuibuka kwa silabi ya ziada na kuondoa silabi funge katika neno *sadfa*. Imebainika kuwa nenounde *sadifa* lina vilele vitatu kutokana na sharti la silabi kuwa na kilele. Kimsingi, lugha ya Kiswahili ina silabi ya muundo wa Konsonanti-Irabu. Mashartizuizi katika uelekeo huu ni **HKODA.** Hivyo basi, silabi funge, imekubalika katika Kiswahili kutokana na haja ya kuwa na uwekevu wa nguvu katika utamkaji wa maneno.

Neno *mustakabali* pia limetolewa kama mfano wa kuelezea uwekevu wa nguvu katika utamkaji. Uchopezi wa irabu katika neno hilo ili kuondoa silabi funge unaibua silabi ya ziada kama inavyooneshwa katika Kielelezo Na. 4.



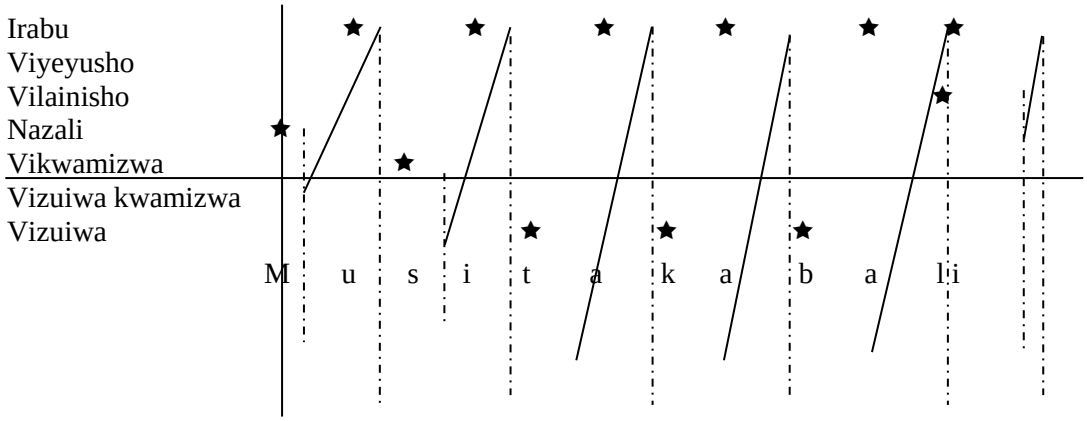
Kielelezo Na. 4: Utamkaji wa neno *mustakabali* na nenounde *musitakabali*
Chanzo: Mtafiti (2021)

Katika Kielelezo Na. 4, imedhihirika kuwa kuna mipandoshuko michache katika utamkaji wa neno *mustakabali* lenye silabi funge kuliko kutamka nenounde *musitakabali* lenye silabi huru. Utamkaji wa *musitakabali* unamgharimu msemaji nguvu zaida katika utamkaji wa silabi ya ziada iliyochopekwa. Vielelezo Na.5 na Na.6 vinapambanua zaidi uwekevu wa nguvu katika utamkaji wa maneno hayo.



Kielelezo Na. 5: Uwekevu wa Nguvu katika Utamkaji wa Silabi Funge ya Neno Mustakabali

Katika Kielelezo Na. 5, uwekevu wa nguvu katika utamkaji wa neno Mustakabali umesababisha matumizi ya nguvu kidogo katika utamkaji wa silabi tano za neno *$Mus$$ta$$ka$$ba$$li$* kuliko silabi sita za nenounde *$Mu$$si$$ta$$ka$$ba$$li$*.



Kielelezo Na. 6: Utamkaji wa Silabi Funge katika Nenounde *Musitakabali*

Katika Kielelezo Na. 6, uwasilishaji wa kiarudhi wa watoa taarifa unaonesha uchopezi wa irabu /i/ baada ya kitamkwa /s/ ambao ungaliondoa silabi funge katika neno *mustakabali*. Uchopezi huo ungalisababisha kuibuka kwa silabi ya ziada. Kama tunavyoona nenounde musitakabali lina vilele sita kutokana na sharti la kila silabi kuwa na kilele. Walakini, lugha ya Kiswahili imepokea silabi funge kupitia maneno ya mkopo kutoka Kiarabu na Kiingereza. Hivyo, silabi funge, kama ilivyo katika neno *mustakabali* imepokelewa na kukubaliwa na fonolojia ya Kiswahili kutokana na haja ya kuwa na uwekevu wa nguvu katika utamkaji wa maneno.

Kutozingatia uchopezi wa irabu kwa sababu ya uwekevu wa nguvu kunashadidiwa na maneno ya mkopo katika (16).

(16) **Kiswahili** **Kiarabu**
Muswada musawada
Taslit tasallat
(Chanzo: Bosha 1993)

Katika data (16), imebainika kuwa hata pale ambapo neno la Kiarabu lililokidhi mahitaji ya sarufi ya Kiswahili ya **HKODA**, irabu /a/ baada ya konsonanti /s/ imedondoshwa ili kurahisisha matamshi katika neno la Kiarabu lililopokelewa. Hivyo, neno la Kiarabu *musawada* lilipokelewa katika Kiswahili kama [muswada]. Hali ndiyo hiyo katika neno la Kiswahili [taslit] kutoka *tasallat* la Kiarabu (Bosha *keshatajwa*). Mwaliwa (2014) anashadidia hoja hii kwa kusema kuwa wakati

mwingine muundo wa silabi KI wa Kiarabu unabadilika na kuwa KIK kama inavyooneshwa katika (17).

(17)	**Kiarabu**		**Kiswahili**
	/malika/	>	[malkia]
	/na:dira/	>	[nadra]

Chanzo Mwaliwa (*keshatajwa*: 243)

Katika (17) tunashuhudia muundo wa silabi KI ya Kiarabu ukibadilika na kuchukua muundo wa KIK kutokana na udodoshaji wa sifa [-juu, -nyuma] za irabu /i/. Kwa kuwa irabu ndicho kiini cha silabi, udondoshaji wa irabu /i/ ulipunguza idadi ya silabi katika maneno hayo na kusababisha kuibuka kwa silabi funge katika Kiswahili.

Hitimisho

Kwa ujumla, ukubalifu wa silabi funge katika fonolojia ya Kiswahili umetokana na haja ya kuwa na uwekevu wa nguvu katika utamkaji. Uelekeo wa watumiaji wa lugha kutumia nguvu kwa uwekevu katika kutumia ala za matamshi umesababisha fonolojia ya Kiswahili kuzuia uchopezi wa irabu katika upokeaji wa maneno yenye silabi funge. Uzuiaji wa uchopezi wa irabu huo uliwezesha fonolojia ya Kiswahili kupokea na kukubali silabi funge. Mashartizuizi ya kimpangilio kama vile ***MSOGEZO** na mashartizuizi ya kifonotaktiki kama vile ***PATAN** yamechochewa na msingi wa uwekevu wa nguvu katika utamkaji. Ufonolojishaji wa uwepesi wa utamkaji ulitokea katika Kiswahili kutokana na upangiliaji upya wa mashartizuizi ambapo uchopezi wa irabu unazuiliwa, hivyo silabi funge zikaibuka katika Kiswahili. Kwa hivyo, imebainika kuwa nadharia za miundo ya kifonolojia katika Kiswahili zimeshirikisha kwa kiasi uasilia wa kifonolojia hasa kutokana na ukweli kuwa kuna uelekeo wa kutumia nguvu kwa uwekevu katika matumizi ya ala za matamshi. Hivyo basi, ukubalifu wa silabi funge katika Kiswahili umechochewa na haja ya kuwa na uwekevu wa nguvu katika utamkaji.

Marejeleo

Akidah, M. A. (2013). "Phonological and Semantic change: The case of Arabic words borrowed into Kiswahili" katika *International Journal of Education and Research*. Juzuu1. 1-20

Batibo, H. M. (1996). "Loanword cluster nativisation rules in Tswana and Swahili: a comparative study". Katika *South African Journal of African Languages,* Juzuu 16(2), Kur. 33-41.

Boersma, P. (1998). *Functional phonology: Formalizing the interactions between articulatory and perceptual drives*. The Hague: Holland Academic Graphics.

Boersma, P. na Levelt, C. (2003). "Optimality Theory and Phonological acquisition" katika *Annual Review of Language Acquisition* 3. Kur.1–50.

Blevins, J. (1995). *The syllable in phonological theory*. Katika : *Handbook of Phonological Theory*, (Mh). Goldsmith, J. Kur. 206–244. Oxford :Blackwell.

Bosha, I. (1993). *Taathira za Kiarabu katika Kiswahili pamoja na Kamusi Thulathiya*. Dar es Salaam. Dar es Salaam University Press.

Flemming, E. (2002). *Auditory Representations in Phonology*. New York & London: Routledge.

Gnanadesikan, A. (1995). "Markedness and faithfulness constraints in child phonology" (Rutgers Optimality Archive [ROA-67-0000]).University of Massachusetts: Amherst.

Hayes, B. P. (1999). "Phonetically Driven Phonology: The role of Optimality Theory and inductive grounding. Katika *Functionalism and formalism in linguistics*, Juzuu 1: General papers", (Wah.) Michael Darnell, Edith Moravscik, Michael Noonan, Frederick Newmeyer, na Kathleen Wheatly, Kur. 243–85. Amsterdam: John Benjamins.

King, R. D. (1969). *Historical linguistics and generative grammar*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Lindblom, B. na Maddieson, I. (1988). "Phonetic Universals in Consonant Systems." Katika *Language, Speech, and Mind: Studies in honour of Victoria A. Fromkin*, (Wah.) Hyman L. M. na Li N. C. Kur. 62–78. London: Routledge.

Lindblom, B. (1989). "Explaining phonetic variation: a Sketch of the H and H Theory" Katika *Production and Speech Modelling.* Hard castle, W. na Marchal, A (Wah.) Speech Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Martinet, A. (1952). "Function, structure, and sound change". Katika *Word (8) Kur.1–32*. Massamba, D.P.B. (2011). *Phonological Theory: History and Development* (Toleo lililohaririwa). Dar es Salaam : TUKI.

McCarthy, J. na Prince, A. (1995). "Faithfulness and Reduplicative Identity". Katika Jill Beckman, Laura Walsh Dickey, na Suzanne Urbanczyk (Wah): University of Massachusetts. *Occasional Papers in Linguistics (18) Kur.249-384*. Amherst, MA: GLSA Publications.

Mgullu, R. (1999). *Mtalaa wa Isimu: Fonetiki, Fonolojia na Mofolojia ya Kiswahili*. Nairobi: Longhorn.

Mohammed, M. A. 2001. *Modern Swahili Grammar*. Nairobi: E.A.E.P. Routledge na Kegan Paul.

Mwaliwa, H. C. (2014). An Analysis of the Syllable Structure of Standard Kiswahili Loanwords from Modern Standard Arabic.Tasnifu ya Uzamivu (Haijachapishwa). Chuo Kikuu cha Nairobi. Inapatikana katika https://profiles.ounbi.ac.ke . Ilisomwa tarehe 20 Julai 2021.

Mwita, L. C. (2009). "The Adaptation of Kiswahili Loanwords from Arabic: A Constraint based Analysis". *Katika Journal of Pan-African Studies*, Juzuu 2.

Myachina, E.N. 1981. *The Swahili Language: A Descriptive Grammar*.Routledge and Kegan Paul Books : London.

Nelson, W. (1983). "Physical Principles for Economies of Skilled Movements" katika *Biological Cybernetics* 46.

Polome, E. C. (1967). *Swahili Language Handbook*. Washington. Center for Applied Linguistics.

Prince, A. na Smolensky, P. (1993). *Optimality Theory: Constraint interaction in Generative Grammar*. Katika RUCCS TR-2, *Rutgers Center for Cognitive Science*. ROA-537.

Shariatmadari, D. (2006). "Sounds difficult? Why phonological theory needs 'ease of articulation" katika *SOAS Working Papers in Linguistics*, Juzuu 14 (2006): Kur. 207-226.

TUKI (2013). *Kamusi ya Kiswahili Sanifu*. Nairobi: OUP.

Vennemann, T. (1993). *Language change as language improvement. Historical linguistics: Problems and perspectives,* (Mh.) Charles Jones, 319–44. London: Longman.

Willerman, R. (1994). "The phonetics of pronouns: Articulatory bases of markedness". Tasnifu ya Uzamivu (Haijachapishwa) Austin: University of Texas. Inapatikana katika https://www.lib.utexas.edu . Ilisomwa tarehe 14 Juni 2021.