Mulika, Na. 41 (1), 1-16
Jarida la Taasisi ya Taaluma za Kiswahili
Chuo Kikuu cha Dar es Salaam

Nafasi ya Leksikoni yenye Vipashio Ghairi kutoka Kiingereza na Kiarabu katika Fonolojia ya Leksikoni ya Kiswahili Sanifu

David Majariwa [1]
Chuo Kikuu Kabale

DOI: https://doi.org/10.56279/mulika.na41t1.1

Ikisiri

Makala haya yanahusu ubainishaji wa nafasi ya leksikoni ya mkopo yenye vipashio ghairi katika leksikoni ya Kiswahili sanifu. Data zilizotumiwa katika makala haya zilikusanywa kutoka makavazi ya Taasisi ya Taaluma za Kiswahili, Chuo Kikuu cha Dar es Salaam. Mbinu za uhakiki matini na usomaji nyaraka zilitumiwa kukusanya data. Uhusiano wa matabaka ya leksikoni ya Kiswahili umeelezwa kwa kutumia modeli ya uhusiano wa KIINI-PEMBEZONI ya Itô na Mester (1995) sambamba na Nadharia ya Umbo Upeo (UU). Data imedhihirisha kuwa leksikoni ya Kiswahili inatoa ushahidi kuwa kuna matabaka mbalimbali ndani yake. Modeli iliyotumiwa imetuwezesha kubainisha mwingiliano taratibu na utabakishi wa leksikoni ya Kiswahili. Leksikoni ya Kiswahili yenye viambajengo ghairi husika imetambuliwa kisinkronia kwa kuwa viambajengo hivyo vina mchango katika sarufi ya Kiswahili (fonolojia ya leksikoni ya Kiswahili) hasa kuhusiana na mashartizuizi ya kimuundo. Matokeo yamebainisha kuwa mashartizuizi ya leksikoni ya Kiswahili iliyopokelewa kutoka Kiingereza na Kiarabu na viambajengo ghairi yanafanya kazi katika mawanda ya PEMBEZONI.

1.0 Utangulizi

Lugha ya Kiswahili imepokea na kukubali vipashio ghairi kutoka lugha ya Kiarabu na Kiingereza (Majariwa, 2021a, 2021b na 2021c). Miongoni mwa vipashio hivyo ni silabi funge, vitamkwa [θ], [ð], [χ] na [ɣ], ruwaza za vitamkwa [Skr-]/[Sk-], [Spr-]/[Sp-], na [Str-]/[St-]. Vipashio hivyo vimekuwa sehemu ya fonolojia ya Kiswahili. Hivyo, uchunguzi huu unadhamiria kubainisha nafasi ya leksikoni yenye vitamkwa ghairi na ruwaza ghairi za vitamkwa kutoka Kiingereza na Kiarabu katika fonolojia ya leksikoni ya Kiswahili. Makala haya yamegawika katika sehemu tano. Sehemu ya kwanza ni utangulizi. Sehemu ya pili inahusu methodolojia na nadharia ya utafiti huu. Sehemu ya tatu imeshughulikia utabakishi wa leksikoni yote ya Kiswahili. Sehemu ya nne imebainisha uhusiano wa kisarufi wa matabaka mbalimbali ya leksikoni ya Kiswahili. Uhusiano wa leksikoni katika matabaka ya leksikoni ya Kiswahili umebainishwa kwa kujikita katika mashartizuizi. Aidha, sehemu ya tano ni hitimisho la makala haya.

[1] **Baruapepe:** dmajariwa@kab.ac.ug

2.0 Methodolojia na Nadharia

Data zilizotumiwa katika makala haya zilikusanywa kutoka katika Makavazi ya Taasisi ya Taaluma za Kiswahili, Chuo Kikuu cha Dar es Salaam kwa kutumia uhakiki matini na usomaji nyaraka. Data zilichanganuliwa kwa kutumia modeli ya KIINI-PEMBEZONI ili kueleza utabakishi wa leksikoni ya Kiswahili. Utabakishi huo ndio unaoelezea nafasi ya vitamkwa na ruwaza zake katika fonolojia ya Kiswahili. Dhana ya msingi katika modeli tabakishi ya leksikoni ni 'mawanda ya mashartizuizi ya leksika,' yaani uhakiki wa utabakishi wa leksikoni unaohusu uhusishaji na upishanaji baina ya mawanda ya mashartizuizi (Itô na Mester, 1995). Matokeo ya utabakishi ni kwamba vipengele vya leksikoni katika Kiswahili vimepangwa katika muundo wa jumla wa KIINI-PEMBEZONI.

Kimsingi, Paradis na LaCharité (1997) wanaonesha vigezo saba vya kubainisha fonimu ya PEMBEZONI katika lugha. Kulingana nao, fonimu ya PEMBEZONI:

i. Haidhibitiwi na kategoria ya nomino tu;
ii. Haitumiwi kuunda maneno mapya;
iii. Hujitokeza mara chache kuliko fonimu nyingine;
iv. Mara nyingi inabadilishana nafasi na fonimu nyingine ambayo inachukuliwa kuwa inakubalika kwa mtazamo wa KIINI au kitovu kuntu cha lugha;
v. Mara nyingi imewekewa mipaka kujitokeza katika maneno fulani au nafasi fulani katika silabi;
vi. Mara nyingi hupatikana katika neno ambalo halipitii michakato ya kifonolojia ya kawaida yote;
vii. Kuna wakati ambapo inatokea sambamba na fonimu nyingine ambazo huwa na sifa zilizoorodheshwa hapo juu.

Kwa ujumla, Modeli ya Lugha ya Mashartizuizi na Mikakati ya Urekebishaji (kuanzia sasa ML-MMU) kama ilivyopendekezwa na Paradis na LaCharité (1997:396) inabainisha dhana mbalimbali zifuatazo:

i. Leksikoni ni nafasi dhahania inayoundwa na "KIINI" na "PEMBEZONI".
ii. PEMBEZONI ni mawanda ambapo baadhi ya mashartizuizi ya KIINI huondolewa au hufifia, yaani, mawanda yake huwa finyu.
iii. PEMBEZONI huwa na mchango muhimu katika fonolojia ya maneno ya mkopo kwa kuelezea vitamkwa vinavyoghairi mikakati ya urekebishaji.
iv. Maneno ya mkopo yanaweza kuingizwa katika lugha na watu wanaotumia lugha mbili, kupitia ubadilishanaji lugha, misimu na upekepeke wa matumizi ya lugha na mtu fulani.
v. Misimu na upekepeke wa matumizi ya lugha na mtu mahususi (ikitofautishwa na ubadilishanaji lugha) inakopwa na watumiaji wa lugha mbili ili angalau kutekeleza matakwa ya nje ya mashartizuizi ya PEMBEZONI ya L1.
vi. Fonimu za PEMBEZONI zinaweza kukopwa na watumiaji wa lugha moja, lakini mara nyingi hukopwa na watumiaji wa lugha mbili, hasa

wanapoongea na watumiaji wa lugha moja wanaopinga au wanaopuuza vipashio vipya vya mkopo.

vii. Umbotokeo la L2 huingizwa katika Kamusi ya L1.

viii. Umboghafi/umbo linaloingizwa katika Kamusi ya L1 linakuwa na muungano wa sifa bainifu za L2 lakini hakuna taarifa ya uziada kwa mtazamo wa L1, ila tu ikiwa tayari kuna sifa imara/madhubuti za vitamkwa vya L2 katika PEMBEZONI mwa L1. Taarifa ya uziada hiyo hutambulika kuwa na sifa nyingi za L2, hivyo, kuwa na hadhi kubwa kwa mtazamo wa lugha pokezi.

Kwa kutumia modeli ya KIINI-PEMBEZONI sambamba na Nadharia ya Umbo Upeo (UU), mtafiti ameelezea leksikoni ya Kiswahili yenye fonimu ghairi [θ], [ð], [χ] na [ɣ], silabi funge na ruwaza ghairi za fonimu [Skr-], [Spr-] na [Str-] katika muktadha wa leksikoni nzima ya Kiswahili.

Nadharia ya UU ilipendekezwa na Prince na Smolensky (1993) na kuendelezwa na McCarthy na Prince (1995). Kwa mujibu wao, Nadharia ya UU iliachana na sheria za ukokotozi na kuzingatia mashartizuizi ili kupunguza udhahania. Mtafiti alizingatia misingi ya Nadharia ya UU ambayo ni **ZALI** [Zalishi], **MASHA-ZU** [Mashartizuizi] na **TATHI** [Tathmini]. UU ni nadharia ya ushirikiano wa mashartizuizi ambapo kuna ukinzani wa mashartizuizi yanayohitaji miundo ya maumbotokeo iwe sahihi kulingana na sarufi ya lugha inayohusika na mashartizuizi yanayohitaji maumbotokeo yasiwe tofauti sana na maumboghafi. Mashartizuizi katika UU yanaweza kuzingatiwa au yakakiukwa. Kwa kuwa sarufi katika UU imejikita katika misingi mitatu ambayo ni **ZALI, MASHA-ZU** na **TATHI, ZALI** itazalisha seti ya maumboshindani kutoka maneno ya mkopo ambayo ni maumboghafi. **TATHI** itachagua mshindi mmoja kutoka katika maumboshindani. Aidha, mihimili ya UU ya Ukikwaji, Upangiliaji, Uhusishaji, Usambamba na Umajumui ilizingatiwa.

3.0 Utabakishi wa Leksikoni ya Kiswahili

Utabakishi wa leksikoni ni kanuni mojawapo ya lugha ambayo kwayo leksikoni ya lugha fulani maalumu inagawanywa katika makundi mbalimbali kulingana na asili za maneno yanaunda leksikoni hiyo.

Hatua ya kwanza katika ubainishaji wa nafasi ya fonimu ghairi [θ], [ð], [χ] na [ɣ], silabi funge na ruwaza ghairi za vitamkwa [Skr-], [Spr-] na [Str-] ilikuwa kuigawa leksikoni ya Kiswahili katika makundi mbalimbali. Lugha ya Kiswahili imepokea idadi kubwa ya maneno kutoka Kiarabu na Kiingereza (Lodhi, 2000). Ukweli huo unadhihirika katika *Kamusi ya Kiswahili Sanifu* (*KKS)* ambapo sambamba na leksikoni asilia ya Kiswahili kuna leksikoni ambayo asili yake ni maneno yaliyopokelewa katika Kiswahili kutoka Kiingereza na Kiarabu. Tukizingatia maoni ya Itô na Mester (1995) kuwa, takribani katika kila lugha ambazo sarufi yake

imechanganuliwa kwa kina, leksikoni inadhihirisha ushahidi wa jinsi ilivyogawika katika matabaka[2]. Watafiti wengine ambao wameelezea uhusiano wa matabaka ya leksikoni katika lugha walizozifanyia utafiti ni: Paradis na Lebel (1994) katika lugha ya Kifaransa cha *Quebec*, Zec (2002) na Simonović (2009 a, b) katika lugha ya Kisabia-Kikrosia, Becker (2003) katika lugha ya Kiyahudi, Kertész (2003) katika lugha ya Hungaria, Yip (2006) katika lugha ya Kikantoni pamoja na Kenstowicz na Suchato (2006) katika lugha ya Kithai.

Data Na. 1 (a, b, c) na 2 (a na b) inadhihirisha kuwa leksikoni ya Kiswahili imegawika katika matabaka mbalimbali.

1 a): Tabaka la Maneno Asilia ya Kiswahili	
anza	pita
bigija	enda
babaka	beba
babata	chana
fukuza	pakata
gubika	chokoza
chekecha	zurura
1 b): Tabaka la Maneno yenye Asili ya Kiarabu	
gharika	ghorofa
akhi	muhtasari
masalkheri	mustakabal
raghibu	muktadha
ubalighishaji	taslim
dhikiri	thabiti
thurea	dhahabu
1 c): Tabaka la Maneno yenye Asili ya Kiingereza	
thermometa	stroberi
thieta	staili
ethnolojia	alkoholi
skrubu	aljebra
skafu	alfa
springi	bosti
spidi	deski

Chanzo: *KKS* (2013)

Katika Data Na. 1 (a, b na c) inadhihirisha kuwa leksikoni ya Kiswahili inaweza kugawanywa katika makundi mbalimbali ya maneno kutokana na asili au vyanzo

[2]Kwa mujibu Itô na Mester (*weshatajwa*) matabaka hayo hupewa majina kama vile msamiati asilia, maneno ya mkopo yaliyotoholewa, msamiati wa kigeni, au majina yanayoonesha chanzo cha neno kama vile 'msamiati wa Kilatini'.

vyake kama vile lugha za Kiingereza na Kiarabu ambayo baadhi ya viambajengo vyake haviendani na fonolojia ya Kiswahili. Hata hivyo, kuna leksikoni ya mkopo iliyotoholewa ambayo muundo wa fonimu zake unawiana na ule wa leksikoni asilia ya Kiswahili. Leksikoni hiyo imetolewa mfano katika Data Na. 2 (a na b).

2 a): Maneno Yaliyotoholewa katika Kiswahili	
Kiswahili	**Kiingereza**
filamu	*film*
bajeti	*budget*
kampeni	*campaign*
Kokeni	*cocain*
Abakusi	*abacus*

Chanzo: *KKS* (2013)

2 b): Maneno Yaliyopokelewa kutoka Kiarabu	
Kiswahili	**Kiarabu**
busu	*ba:sa*
hofu	*khawf*
hojaji	*hija:j*
karimu	*kari:m*
madini	*maadin*

Chanzo: Bosha (1993)

Matabaka katika Data Na. 2(a na b) yanadhihirisha jinsi leksikoni ya Kiswahili ilivyo na mkusanyiko wa makundi ya maneno yenye miundo tofautitofauti ya fonimu. Matabaka yaliyobainishwa hapo awali yanaonesha kuwa kuna ruwaza za kifonimu ambazo zinapatikana katika tabaka fulani na ruwaza hizo hazipatikani katika makundi mengine ya leksikoni ya Kiswahili. Pia, data zinaonesha kuwa kuna ruwaza za fonimu ambazo zinapatikana katika tabaka zaidi ya moja.

Utabakishi wa leksikoni kama huo unarejelea asili ya neno la mkopo na mara nyingi huwa na athari za kisinkronia kwa kuwa unaakisi takribani kwa usahihi jumla ya mgawanyiko wa seti nzima ya maneno (vipashio vya kileksika) katika seti bainifu za maneno katika lugha. Kwa mujibu wa Itô na Mester (*weshatajwa*) memba wa seti bainifu hizo huwa na mienendo inayofanana kuhusiana na vigezo mbalimbali katika sarufi, mkiwamo uzingativu wa masharti ya muungano wa fonimu, muundo wa fonimu, na ubadilishanaji wa fonimu.

Hata hivyo, utabakishaji wa leksikoni ya Kiswahili wa aina hii hauzingatii sifa kuu mbili za muundo wa leksikoni zinazohusiana ambazo ni mwingiliano taratibu na wa kimpangilio wa utabakishi wa leksikoni. Sababu ya hali hiyo ni kuwa leksikoni ya mkopo ina viwango tofauti vya upokelewaji katika Kiswahili. Baadhi ya leksikoni

zimetoholewa, na nyingine zimepokelewa na viambajengo ghairi. Halikadhalika, baadhi zimepokelewa zikiwa na sifa za leksikoni asilia.

Ingawa leksikoni ya Kiswahili imegawika katika matabaka hayo, ujitokezaji wa viambajengo ghairi katika leksikoni umeelezwa katika tafiti za Majariwa (2021a, 2021b, 2021c). Uchanganuzi wa viambajengo ghairi vya leksikoni kisinkronia, umebainika kuwa viambajengo hivyo vina athari katika fonolojia ya Kiswahili (taz. Data Na. 1). Muundo wa silabi funge na ruwaza za mfuatano wa fonimu unabainisha mawanda ya leksikoni ambapo mienendo fulani ya kifonolojia hutokea. Kwa hiyo, badala ya kuigawa leksikoni katika matabaka bainifu, imedhihirika kuwa kuna mwingiliano taratibu na wa kimpangilio wa utabakishi wa leksikoni ya Kiswahili. Mwingiliano huo umeelezwa kwa kujikita katika mashartizuizi yafutayo:

Mashartizuizi katika Upokeaji wa Vitamkwa na Ruwaza ghairi za Vitamkwa

HKODA: Hakuna silabi itakayoishia na Koda
TEGE (G-T): 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).
***MW-CHMNKK(K)^{Kny}**: Mwanzo wa silabi wenye mfuatano wa konsonanti halisi mbili au tatu (za chemba ya kinywa) hauruhusiwi katika Kiswahili.
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.

***[χ]** : Shartizuizi linalozuia ujitokezaji wa kitamkwa [χ] katika fonolojia ya Kiswahili.
***[ɣ]** : Shartizuizi linalozuia ujitokezaji wa kitamkwa [ɣ] katika fonolojia ya Kiswahili.
***[ð]** : Shartizuizi linalozuia ujitokezaji wa kitamkwa [ð] katika fonolojia ya Kiswahili.
***[θ]** : Shartizuizi linalozuia ujitokezaji wa kitamkwa [θ] katika fonolojia ya Kiswahili.

3.1 Uhusiano wa Kisarufi wa Matabaka mbalimbali ya Leksikoni ya Kiswahili

Uhusiano wa matabaka ya leksikoni ya Kiswahili umeelezwa kwa kutumia modeli ya uhusiano wa KIINI-PEMBEZONI ya Itô na Mester (1995:4) kama ilivyofafanuliwa hapo juu ili kubainisha nafasi ya leksikoni ya mkopo iliyopokelewa na viambajengo ghairi katika fonolojia ya leksikoni ya Kiswahili. Leksikoni ya mkopo iliyopokelewa na viambajengo ghairi imefasiriwa katika muktadha huo wa KIINI-PEMBEZONI. Leksikoni hiyo imefasiriwa kwa kutumia Nadharia ya Umbo Upeo (UU). Sarufi zinazojikita katika Nadharia ya UU zinadai kuwa fenomena zote za maneno ya mkopo zifasiriwe kisarufi kwa kuwa sarufi ya lugha tayari ina mashartizuizi dhidi ya viambajengo ambavyo haviwezi kustahimili. Katika muktadha wa Nadharia ya UU, maneno ya Kiswahili yaliyopokelewa kutoka Kiarabu na Kiingereza ni maumboghafi katika sarufi ya Kiswahili. Uhusiano wa KIINI-PEMBEZONI wa leksikoni ya Kiswahili umeelezwa kwa kubainisha mienendo ya kisarufi ya makundi mbalimbali yaliyowasilishwa hapo juu kwa

kujikita katika mashartizuizi ya miundo ya vipashio vya Kiswahili. Kwa mfano, shartizuizi **HKODA** ni lenye hadhi na ni msingi wa silabi huru katika lugha ya Kiswahili kama inavyodhihirika katika Data Na. 3.

3) Leksikoni asilia ya Kiswahili

bigija
sakama
babata
fukuza
pita

Chanzo: *KKS* (2013)

Data Na. 3 inaonesha kuwa silabi za Kiswahili ni huru. Silabi hizo hazistahili kuishia na koda. Hata hivyo, maneno katika Data Na. 4 (a na b) ni yenye silabi funge katika Kiswahili.

4 a): Silabi funge katika Maneno kutoka Kiarabu		
Silabi funge	Kiswahili	Kiarabu
$Muh-$	muhtasari	mukhtasari
$Mus-$	mustakabali	mustaqbal
$Mus-$	mustarehe	mustariːh
$Muk-$	muktadha	muqtadaːḍ
$Mush-$	mushkili	mushkila
$Tas-$	taslimu	taslim
$Kab-$	kabla	qabl
4 b) **Silabi funge katika Maneno kutoka Kiingereza**		
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*

Chanzo: Majariwa (2021(a):114)

Maneno hayo yanadhihirisha kuwa lugha ya Kiswahili ina silabi funge sambamba na silabi huru. Silabi funge zimepenyeza katika Kiswahili kutokana na upangiliaji upya wa mashartizuizi ambapo shartizuizi **HKODA** ambalo linalozuia silabi ya Kiswahili kuishia na koda linashushwa hadhi na shartizuizi **TEGE (G-T)** linalozuia

uchopezi limepewa hadhi. Aidha, shartizuizi **FIKI-UKO (G-T)** ambalo linahitaji kuwa kila kitamkwa cha umboghafi pia kijitokeze katika umbotokeo limepewa hadhi. Kuhusu mpangilio wa mashartizuizi ya miundo ya silabi za Kiswahili, Majariwa (2021a) alibainisha kuwa kuna taipolojia wezekani mbili kuhusu miundo ya silabi za Kiswahili. Kuna seti ya mashartizuizi **HKODA** » ***MW-CHMNKK(K)**^{Kny} ambayo hairuhusu koda katika fonolojia ya Kiswahili. Pia, kuna seti **TEGE (G-T)** » **FIKI-UKO (G-T)** » **HKODA** inayofanya kazi katika leksikoni ya Kiswahili iliyopokelewa kutoka Kiingereza na Kiarabu ikiwa na silabi funge. Hivyo, imebainika kuwa kuhusiana na muundo wa silabi, taipolojia wezekani ya mashartizuizi **HKODA** » **{MWANZO, *MW-CHMNKK(K)**^{Kny} » **UADILIFU** inafanya kazi sambamba na taipolojia wezekani **TEGE (G-T)** » **FIKI-UKO (G-T)** » **HKODA** katika fonolojia ya leksikoni ya Kiswahili.

Kuhusiana na vitamkwa vilivyopokelewa katika Kiswahili kutoka Kiarabu na/au Kiingereza, Majariwa (2021b) alibainisha kuwa seti ya mashartizuizi inayozuia ujitokezaji wa vitamkwa [θ], [ð], [χ] na [ɣ] katika orodha ya konsonanti ya Kiswahili ni ***[θ]/*[ð]/*[χ]/*[ɣ] » SHABI.** Hata hivyo, ilibainika kuwa upangiliaji upya wa mashartizuizi ambapo seti ya mashartizuizi **SHABI » *[θ], *[ð], *[χ]** na ***[ɣ]** umesababisha konsonanti [θ], [ð], [χ] na [ɣ] kuingia katika Kiswahili kupitia leksikoni iliyopokelewa kutoka Kiingereza na Kiarabu. Kutokana na data hiyo, imebainika kuwa ingawa kuna mashartizuizi ***[θ], *[ð], *[χ]** na ***[ɣ]** katika fonolojia ya Kiswahili yanayozuia upokeaji wa konsonanti [θ], [ð], [χ] na [ɣ], konsonanti hizo zinapatikana katika lekiskoni ya Kiswahili iliyopokelewa kutoka Kiingereza na Kiarabu. Seti ya mashartizuizi **SHABI » *[θ], *[ð], *[χ],*[ɣ]** ambayo yamepangiliwa upya ndiyo iliyosababababisha upokeaji wa vitamkwa hivyo. Hivyo basi, ni bayana kuwa seti ya mashartizuizi ***[θ]/*[ð]/*[χ]/*[ɣ] » SHABI** inafanya kazi sambamba na seti ya mashartizuizi **SHABI »*[θ], *[ð], *[χ],*[ɣ]** katika leksikoni ya Kiswahili.

Mashartizuizi juu ya mkururo wa konsonanti na viyeyusho yamebainishwa katika Majariwa (2021c) ambapo tunashuhudia taipolojia mbili za mashartizuizi ya Kiswahili, yaani, ***MW-CHMNKK(K)**^{Kny} **» TEGE (G-T),** inayozuia mikururo ya konsonanti kupenyeza katika fonolojia ya Kiswahili na **TANG-T» *MW-CHMN KK(K)**^{Kny} inayoruhusu mikururo ya konsonanti kuingia katika fonolojia ya Kiswahili. Hivyo, ruwaza za mfuatano wa konsonanti [Skr-], [Spr-] na [Str-] zimebainika katika leksikoni ya Kiswahili kama ilivyothibitishwa katika Data Na. 5.

5): Mkururo wa Konsonanti za Kiswahili

Mkururo wa Konsonanti	Kiswahili	Kiingereza
[spr-]/[sp-]	springi	*spring*
	spika	*speaker*
	spea	*spare*
	spana	*spanner*
	spidi	*speed*

Chanzo: Majariwa (2021(c):4)

Ruwaza hizo zinaelezwa katika Kiswahili kupitia upangiliaji upya wa mashartizuizi. Seti ya mashartizuizi ***MW-CHMNKK(K)^{Kny} » TEGE (G-T) » FIKI-UKO (G-T)** inazuia mikururo ya konsonanti kupenyeza katika fonolojia ya Kiswahili (Majariwa, 2021c). Hata hivyo, upangiliaji upya wa seti ya mashartizuizi katika Kiswahili ulitokea ambapo mpangilio wa mashartizuizi wa **TANG-T » *MW-CHMNKK(K)^{Kny}** unaruhusu mikururo ya konsonanti kuingia katika fonolojia ya Kiswahili. Hivyo basi, imedhihirika katika Majariwa (2021c:12) kuwa ingawa shartizuizi ***MW-CHMNKK(K)^{Kny}** linafanya kazi katika fonolojia ya Kiswahili, lugha ya Kiswahili ina leksikoni yenye ruwaza za konsonanti [Skr-]/[Sk-], [Spr-]/[Sp-], na [Str-]/[St-].

Muundo rasmi wa mashartizuizi haya pamoja na misingi yake ya kifonetiki ambapo mashartizuizi hayo yamejikita ni suala ambalo limeshughulikiwa na Majariwa (2021c). Uchunguzi katika sehemu hii unabainisha muundo wa ruwaza ya mashartizuizi ya leksikoni ya Kiswahili yenye viambajengo ghairi na ufungamano wa mashartizuizi hayo na mashartizuizi ya leksikoni asilia ya Kiswahili katika matabaka mbalimbali. Leksikoni yenye vitamkwa na ruwaza za vitamkwa ghairi ambavyo vimekuwa na athari katika sarufi ya Kiswahili imebainishwa. Leksikoni hiyo imesababisha ujitokezaji wa mashartizuizi yenye uamilifu juu ya viambajengo ghairi vya leksikoni ya Kiswahili yanayofanya kazi sambamba na mashartizuizi yenye uamilifu juu ya miundo asilia ya leksikoni ya Kiswahili.

Mashartizuizi ya muundo wa silabi **HKODA** na ***MW-CHMNKK(K)^{Kny}** yanapatikana katika leksikoni asilia ya Kiswahili pamoja na leksikoni ya mkopo iliyotoholewa katika Kiswahili. Hata hivyo, kuna leksikoni ya Kiswahili iliyopokelewa kutoka Kiarabu na Kiingereza ikiwa na silabi funge pamoja na ruwaza za konsonanti halisi mbili au zaidi ambayo inavunja **HKODA** na ***MW-CHMNKK(K)^{Kny}.** Hii ina maana kuwa silabi funge zinajitokeza katika leksikoni ya Kiswahili ambayo mashartizuizi yake yanafanya kazi katika kiwango chake.

Muundo wa kisinkronia wa leksikoni umedhihirisha kuwa baadhi ya leksikoni za mkopo zina muundo unaowiana na leksikoni asilia ya Kiswahili kama inavyooneshwa katika Data Na. 6 (a na b).

6 (a)

Kiswahili	**Kiarabu**
balia	*balia*
baraza	*baraza*
bashasha	*bashasha*
bawaba	*bawaba*
daraja	*daraja*
hawala	*hawala*
hikaya	*hikaya*
shahada	*shahada*
sifa	*sifa*
harara	*harara*

Chanzo: Bosha (1993)

6(b)

Kutoka Kiingereza	
Kiswahili	**Kiingereza**
data	*data*
malaria	*malaria*

Ingawa leksikoni ya Kiswahili katika Data Na. 6 (a na b) ilipokelewa kutoka Kiarabu na Kiingereza, inakidhi mashartizuizi yote ya leksikoni ya Kiswahili asilia. Tunachoshuhudia hapa ni masharti juu ya vitamkwa na miundo ambayo yanafanya kazi katika viwango tofauti vya leksikoni ya Kiswahili. Jedwali Na. 1 linaonesha muundo wa ruwaza katika njia ya utabakishi ambao unadhihirisha mwingiliano na utengano wa mashartizuizi baina ya mawanda katika leksikoni ya Kiswahili ambapo mashartizuizi mbalimbali yanafanya kazi.

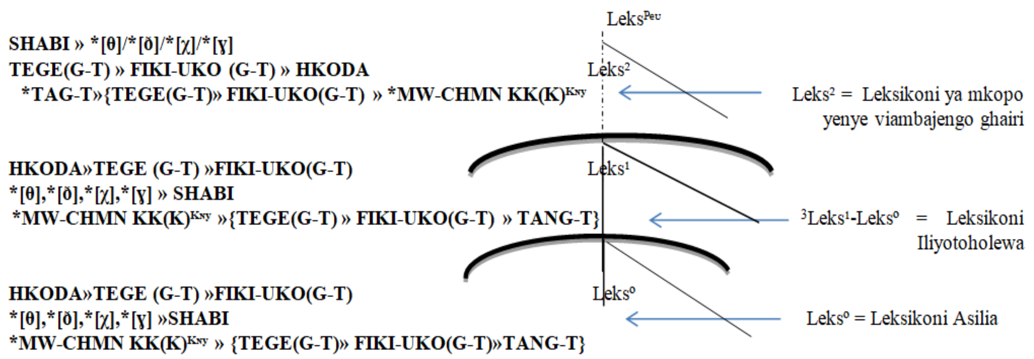
Jedwali Na. 1: Uamilifu wa Mashartizuizi katika Leksikoni ya Kiswahili

		Mashartizuizi juu ya Muundo wa silabi			**Mashartizuizi juu ya Orodha ya Vitamkwa**			
		KILELE	***MW-CHMN KK(K)Ksy**	**HKODA**	***[θ]**	***[ð]**	***[χ]**	***[ɣ]**
Leksikoni Asilia		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Leksikoni iliyotoholewa		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Leksikoni yenye Viambajengo Ghairi	**Kng**	✓	Limevunjwa	✓	✓	Limevunjwa	✓	✓
	Kar	✓	Limevunjwa	Limevunjwa	Limevunjwa	Limevunjwa	Limevunjwa	Limevunjwa

Chanzo: Mtafiti (2022)

Jedwali Na. 1 linadhihirisha mashartizuizi yanayofanya kazi katika kila tabaka la leksikoni. Imebainika kuwa leksikoni asilia inakidhi mashartizuizi yote ya uziada. Leksikoni iliyotoholewa kutoka Kiarabu na Kiingereza pia inakidhi mashartizuizi ya uziada. Leksikoni yenye viambajengo ghairi imevunja mashartizuizi yote isipokuwa shartizuizi linalohitajika kila silabi kuwa na kilele. Hivyo, mfumo wa ruwaza zinazojitokeza katika uhusiano wa kitabaka baina ya mawanda katika fonolojia ya leksikoni ya Kiswahili ambamo mashartizuizi yanafanya kazi umebainishwa. Msuko wa mawanda ya mashartizuizi katika leksikoni ya Kiswahili asilia, leksikoni iliyotoholewa na leksikoni yenye viambajengo ghairi unaonesha kuwa mashartizuizi ya leksikoni ya Kiswahili yanafanya kazi katika viwango mbalimbali. Kwa mujibu wa Prince na Smolensky (1993), suala la utabakishi wa leksikoni linahusiana sana na mawanda ya uamilifu wa mashartizuizi ya uziada. Mashartizuizi katika Jedwali Na. 7 ni Mashartizuizi ya uziada. Tukizingatia ruwaza zinazojitokeza katika mawanda mbalimbali ya leksikoni ya Kiswahili, tunaona kuwa kuna amali za msingi za mifumo ya mashartizuizi zinazofanya kazi.

Uhusiano wa mawanda mbalimbali ya leksikoni ya Kiswahili umeelezwa kwa kutumia modeli ya uhusiano wa KIINI-PEMBEZONI ya Ito na Mester (*weshatajwa*) katika Kielelezo 1. Uhusiano wa KIINI-PEMBEZONI umezingatiwa kwa kuwa unabainisha mienendo ya mashartizuizi katika mawanda mbalimbali. Uzingativu wa mashartizuizi katika uhakiki wa leksikoni ya mkopo, unashadidiwa na Simonović (2015) ambaye anatoa hoja kuwa suala la fonolojia ya maneno ya mkopo linashughulikiwa na UU kwa kuwa sarufi ya lugha pokezi ina upangiliaji wa mashartizuizi ambao unawasilishwa katika njia ambayo data za leksikoni asilia haiwezi kuiwasilisha au haiwezi kuielezea. Hivyo basi, mienendo ya mashartizuizi katika matabaka mbalimbali yamewasilishwa katika Kielelezo 1 kwa kujikita katika mashartizuizi.



Kielelezo Na. 1: *Uhusiano wa kiini-pembezoni wa leksikoni ya Kiswahili*
Chanzo: Mtafiti (2022)

Katika Kielelezo Na.1, mawanda ya leksikoni ya Kiswahili yamepangiliwa katika muundo wenye seti jumuishi na seti ndogo ndani yake. Leksikoni ya Leks^{o} ni mawanda ya KIINI, yaani yanajumuisha leksikoni ya Kiswahili asilia. Kwa hiyo, mashartizuizi ya hadhi ya juu katika Leks^{o} ni mashartizuizi ya uziada. Seti ya mashartizuizi ya KIINI kwa mujibu wa utafiti huu ni: **HKODA » {TEGE (G-T) » FIKI-UKO(G-T)**} inayothibitisha kuwa silabi za Kiswahili ni huru; ***[θ],*[ð],*[χ],*[ɣ] » SHABI** inayozuia upokeaji wa vitamkwa [θ], [ð], [χ] na [ɣ] katika Kiswahili na ***MW-CHMNKK(K)^{Kny} » { TEGE(G-T) » FIKI-UKO(G-T) » TANG-T}** inayozuia mkururo wa konsonanti halisi mbili au tatu katika Kiswahili. Taipolojia za mashartizuizi hizo ndiyo sarufi ya Kiswahili. Hivyo, Leks^{o} ni mawanda ya KIINI ambayo yanahodhi leksikoni asilia inayokidhi mashartizuizi ya uziada ya Kiswahili.

Leks^{1} ni seti kubwa ya leksikoni ambayo imepangwa katika muundo wenye seti ndogo jumuishi ndani yake. Leks^{1} ni mawanda ya mashartizuizi juu ya leksikoni iliyopokelewa kutoka Kiarabu na Kiingereza. Memba wa Leks^{1} pia ni memba wa Leks^{1+o} kwa kuwa leksikoni katika Leks^{1} inakidhi mashartizuizi ya Leks^{1} na Leks^{o}. Katika Kielelezo 1 leksikoni ya mkopo inakidhi mashartizuizi ya Leks^{1}. Yaani leksikoni ya mkopo inajumuisha mashartizuizi ya leksikoni asilia.

Haya ni mawanda ya leksikoni ya mkopo iliyotoholewa ambayo imekidhi mashartizuizi ya uziada ya Kiswahili katika upokelewaji wake. Kwa mfano, seti ya mashartizuizi **HKODA» {TEGE (G-T) » FIKI-UKO(G-T)}** inazuia upokeaji wa silabi funge; seti ya mashartizuizi ***[θ],*[ð],*[χ],*[ɣ] » SHABI** inazuia upokeaji wa vitamkwa [θ],[ð],[χ] na [ɣ] katika Kiswahili na ***MW-CHMNKK(K)^{Kny} » { TEGE(G-T) » FIKI-UKO(G-T), TANG-T}** inazuia upokeaji wa mkururo wa konsonanti halisi mbili au tatu katika upokeaji wa maneno kutoka Kiingereza na Kiarabu.

Leks^{2} ni PEMBEZONI kwa sababu haina mawanda yoyote. Katika Leks^{2} kunapatikana leksikoni ya Kiswahili yenye viambajengo ghairi. Kwa hivyo, mashartizuizi ya leksikoni katika Leks^{2} si jumuishi kwa sababu ingawa leksikoni yake imekidhi baadhi ya mashartizuizi ya leksikoni ya Kiswahili, kuna mashartizuizi yanayokinzana na mashartizuizi yanayofanya kazi katika Leks^{1} na Leks^{o}. Kwa mfano, seti ya mashartizuizi **TEGE (G-T) » FIKI-UKO (G-T) » HKODA** inaruhusu **KODA;** seti ya **TANG-T » {TEGE (G-T) » FIKI-UKO (G-T) »*MW-CHMN KK(K)^{Kny}}** inaruhusu mwanzo changamani wa silabi wenye ruwaza za konsonanti mbili au tatu na seti ya **SHABI » *[θ] /*[ð] /*[χ]/*[ɣ]** inaruhusu vitamkwa [θ], [ð], [χ] na [ɣ] katika fonolojia ya leksikoni ya Kiswahili. Imebainika kuwa seti za mashartizuizi zinazoruhusu viambajengo ghairi hivyo zinafanya kazi katika leksikoni ya Kiswahili katika mawanda ya Leks^{2} ilhali mawanda ya Leks^{1} na Leks^{o} yanazuia ujitokezaji wa leksikoni yenye viambajengo

ghairi hivyo. Imebainika kuwa seti za mashartizuizi katika mawanda ya leksikoni katika Kielelezo 1 ziko katika miundo inayoingiliana na kutengana.

Uhakiki wa leksikoni ya Kiswahili asilia na leksikoni ya Kiswahili iliyokopwa kutoka Kiingereza na Kiarabu imedhihirisha uamilifu wa familia ya mashartizuizi yafuatayo katika 7 (a na b):

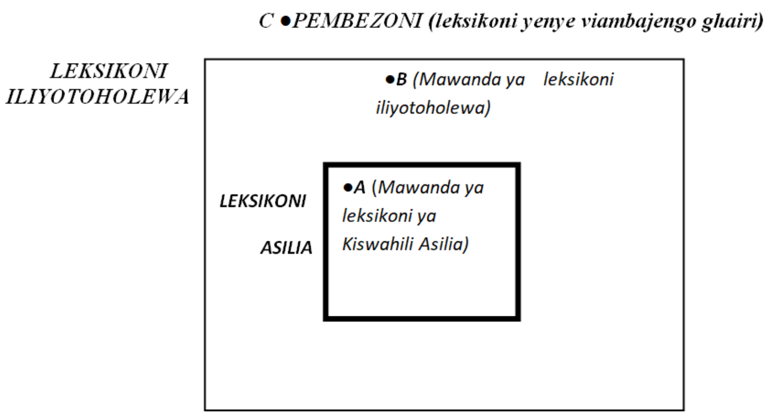
7 a) Mashartizuizi ya Kiswahili yanayozuia mkururo wa konsonanti za kigeni

i) ***MW-CHMNKK(K)^{Kny} » TEGE (G-T)**
ii) ***[θ]/*[ð]/*[χ]/*[ɣ] » SHABI**
iii) **{HKODA, MWANZO, *MW-CHMNKK(K)^{Kny}} » UADILIFU**

7 b) Mashartizuizi ya Kiswahili yanayoruhusu mkururo wa konsonanti za kigeni

i) **TANG-T » *MW-CHMNKK(K)^{Kny}**
ii) **SHABI (G-T) »*[θ], *[ð], *[χ], *[ɣ]**
iii) **{TEGE (G-T), FIKI-UKO (G-T)} » HKODA**

Ifahamike kuwa, mashartizuizi haya hayafanyi kazi kwa njia sawa katika mawanda yote ya leksikoni ya Kiswahili asilia, leksikoni ya Kiswahili iliyotoholewa na leksikoni ya Kiswahili yenye viambajengo ghairi. Mashartizuizi ya uziada yanayodhibiti mashartizuizi ya uadilifu yanafanya kazi katika leksikoni asilia ya Kiswahili, pamoja na leksikoni ya Kiswahili iliyotoholewa. Mashartizuizi ya uadilifu yanayodhibiti mashartizuizi ya uziada yanafanya kazi PEMBEZONI katika leksikoni ya Kiswahili yenye viambajengo ghairi. Hii ina maana kuwa mashartizuizi **HKODA, *MW-CHMNKK(K)^{Kny}** ni ya hadhi ya juu na yamedhibiti mashartizuizi **FIKI-UKO (G-T)** na **TEGE (G-T)** katika fonolojia ya leksikoni ya Kiswahili. Mawanda ya uamilifu wa mashartizuizi ya leksikoni ya Kiswahili yanaoneshwa katika Kielelezo Na. 2 kifuatacho:



Kielelezo Na. 2: *Mawanda ya uamilifu wa mashartizuizi ya leksikoni ya Kiswahili*
Chanzo: Mtafiti (2022)

Katika Kielelezo Na. 2, ***A*** ni KIINI, yaani ni mawanda ya leksikoni asilia ya Kiswahili. Ni mawanda ambapo mashartizuizi ya uziada ya Kiswahili yanafanya kazi. ***B*** ni mawanda ya leksikoni iliyotoholewa na inajumlisha mawanda ya leksikoni asilia ya Kiswahili. ***C*** si mawanda ya leksikoni asilia wala ya leksikoni iliyotoholowa. ***C*** ni PEMBEZONI, yaani eneo ambapo kunapatikana seti ya mashartizuizi yanayofanya kazi katika leksikoni ya Kiswahili yenye viambajengo ghairi. Leksikoni asilia inaunda KIINI cha leksikoni ya Kiswahili, ikifuatiliwa na leksikoni iliyotoholewa. Sarufi ya leksikoni ya mkopo yenye viambajengo ghairi inafanya kazi PEMBEZONI.

Hivyo basi, ruwaza za uamilifu wa mashartizuizi ya Kiswahili zimetambuliwa kisinkronia. Mawanda mbalimbali ya uamilifu wa mashartizuizi ya leksikoni ya Kiswahili yamebainishwa. Kwa kujikita katika mawazo ya Simonović (2015), Nadharia ya UU imeweza kurasimisha uhusiano wa sarufi ya KIINI-PEMBEZONI kwa kuwezesha upangiliaji imara wa mashartizuizi ya uziada ya Kiswahili na kuyatofautisha na mashartizuizi ya uadilifu katika kila tabaka. Hivyo, uhusiano wa mawanda ya uamilifu wa mashartizuizi hayo unaonesha kuwa leksikoni ya Kiswahili ina seti kinzani za mashartizuizi ambayo yana uamilifu katika mawanda mbalimbali. Nafasi ya leksikoni ya Kiswahili iliyopokelewa na viambajengo ghairi imebainisha kuwa ni ya PEMBEZONI katika fonolojia ya leksikoni ya Kiswahili.

4.0 Hitimisho

Kwa kuhitimisha, utafiti huu umeshughulikia vipengele vya msingi vya muundo wa kifonolojia wa leksikoni ya Kiswahili. Data imedhihirisha kuwa leksikoni ya Kiswahili inatoa ushahidi kuwa kuna matabaka mbalimbali ndani yake. Matokeo yamebainisha kuwa mashartizuizi ya leksikoni ya Kiswahili iliyopokelewa kutoka Kiingereza na Kiarabu na viambajengo ghairi yanafanya kazi katika mawanda ya PEMBEZONI.

Pili, hoja ya leksikoni kuwa na matabaka inashadidiwa na maoni ya Becker (2003) anaposema kuwa mienendo ya kifonolojia katika leksikoni ya Kiyahudi ilibainika kukubaliana na modeli ambayo inaonesha utabakishi wa muundo wa leksikoni. Uelewa wa utabakishi wa leksikoni ya Kiswahili katika muktadha wa nadharia ya Umbo Upeo ulituwezesha kufahamu muundo na uamilifu wa mashartizuizi ya uziada na ya uadilifu. Modeli iliyotumiwa imetuwezesha kubainisha mwingiliano taratibu na utabakishi wa leksikoni ya Kiswahili. Leksikoni ya Kiswahili yenye viambajengo ghairi husika imetambuliwa kisinkronia kwa kuwa viambajengo hivyo vina mchango katika sarufi ya Kiswahili (fonolojia ya leksikoni ya Kiswahili) hasa kuhusiana na mashartizuizi ya kimuundo. Hivyo basi, muundo wa kisinkronia wa leksikoni ya Kiswahili umebainisha utabakishi wa leksikoni ya Kiswahili unaojikita katika mashartizuizi. Kama ilivyobainishwa, leksikoni ya Kiswahili iliyopokelewa kutoka Kiingereza na Kiarabu na viambajengo ghairi ina nafasi ya PEMBEZONI.

Tatu, kutokana na matokeo ya utafiti huu kubainisha kuwa mashartizuizi ya leksikoni ya Kiswahili iliyopokelewa kutoka Kiingereza na Kiarabu na viambajengo ghairi yanafanya kazi katika mawanda ya PEMBEZONI na siyo katika KIINI, ni uthibitisho mwingine unaoonesha kuwa asili ya lugha ya Kiswahili siyo Kiarabu kwa kuwa muundo wa kifonolojia wa lugha ya Kiarabu umeonekana kuwa tofauti na muundo wa kifonolojia wa lugha ya Kiswahili ambao unaelezwa vizuri katika mawanda ya KIINI.

Nne, maingiliano ya lugha na maendeleo ya sayansi na teknolojia huchangia sana data za PEMBEZONI kujipenyeza taratibu katika lugha na hivyo kukuza leksikoni ya lugha ili kuleta ufanisi katika mawasiliano. Ijapokuwa hii ni fenomena ya kawaida katika ukuaji wa lugha, utafiti huu umebainisha kuwa kujipenyeza huko hakufanyiki kiholela, bali kuna kanuni maalumu zinazofuatwa. Mashartizuizi yaliyosawidiwa kwa kutumia data ya mawanda ya PEMBEZONI yanathibitisha dai hilo.

Tano, utafiti huu umebainisha mashartizuizi yenye uwezo wa kubaini leksikoni ya mkopo yenye viambajengo ghairi, leksikoni iliyotoholewa na leksikoni asilia.

Marejeleo

Becker, M. (2003) "Lexical Stratification of Hebrew: The Disyllabic Maximum". Katika *Proceedings of the Israel Association for Theoretical Linguistic, 19.*

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

Itô, J. na Mester, A (1995a) “The Core-Periphery structure of the lexicon and constraints on re-ranking”. Katika J. Beckman, S. Urbanczyk na L. Walsh. Amherst (Wah.) *Papers in Optimality Theory*. GLSA. kur. 181-210.

Kenstowicz, M. na Suchato, A. (2006) "Issues in Loanword Adaptation: A Case Study from Thai." Katika *Lingua,* 116(7): 921-949.

Kertész, Z. (2003) "Vowel Harmony and the Stratified Lexicon of Hungarian." Katika F. Kiefer (Mh.) *The Odd Yearbook.* Budapest. kur. 62-77.

Lodhi, A. (2000) *Oriental Influences in Swahili: A Study in Language and Culture Contacts*. Göteborg: Acta Universitis Gothoburgensis.

Majariwa, D. (2021a) “Ukubalifu wa Silabi Funge katika Fonolojia ya Kiswahili”. *Mwanga wa Lugha,* Juz. 6(2): 113-128.

Majariwa, D. (2021b) “Upokeaji na Ukubalifu wa Vitamkwa vya Kiarabu na Kiingereza katika Fonolojia ya Kiswahili.” *Kioo cha Lugha,* Juz. 19(2): 137-157.

Majariwa, D. (2021c) “Upenyezaji na Ukubalifu wa Mkururo wa Konsonanti katika Fonolojia ya Kiswahili: Mifano katika Maneno Yaliyopokelewa kutoka Kiingereza na Kiarabu”. *Mulika,* Na. 40(1): 1-23.

Paradis, C. na Lebel, C. (1994) "Contrasts from Segmental Parameter Settings in Loanwords: Core and Periphery in Quebec French." Katika *Toronto Working Papers in Linguistics,* Juz. 13.

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

Pustejovsky, J. na Batiukova, O. (2019) *The Lexicon.* CUP: United Kingdom

Simonović, M. (2015) Lexicon Immigration Service: Prolegomena to a Theory of Loanword Integration. LOT Phone: Trans JK Utrecht. The Netherlands.

Yip, M. (2006) "The Symbiosis between Perception and Grammar in Loanword Phonology". Katika *Lingua,* Juz. 116(7): 950-975.

Zec, D. (2002) "The Role of Prosody in Morphologically Governed Phonotactic Regularities." *Working Papers of the Cornell Phonetics Laboratory,* Juz. 14: 250-277.